



ZAKŁAD PROJEKTOWO – USŁUGOWY „Z N A K”
Wawrzak Spółka Jawna

26 – 700 Zwolen; ul. Słowackiego 47A tel./fax (48) 676-24-60; 601-28-87-90

e-mail: znak@ppp.pl

Przedmiot Inwestycji:

PROJEKT BUDOWLANY

*Przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787 w km 19478 do km 19 +781 w
zakresie budowy chodnika na działkach nr 7198/108, 7198/110, 7198/112,
7198/114, 6458/1 Obręb 0001 Zwolen Miasto gmina Zwolen*

BRANŻA DROGOWA	EGZ. 1
Adres Inwestycji:	Ulica Pionkowska gmina Zwolen 26 – 700 Zwolen powiat: zwoleński
Nazwa i adres Inwestora:	Zarząd Województwa Mazowieckiego ul. Jagiellońska 26 Reprezentowany przez: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Mazowiecka 14 Zleceniodawca projektu: Gmina Zwolen Plac Jana Kochanowskiego 1 26 – 700 Zwolen powiat: zwoleński woj. mazowieckie
Projektował:	Stanisław Wawrzak Upr. bud. Nr Wa-167/02 MAZ/BO/5697/01 <div>PROJEKTANT <i>Stanisław Wawrzak</i> Uprawnienia bud. w zakresie dróg Nr Wa-167/02-MAZ/BO/5697/01</div>
Projektant	Marek Kołodziejczyk Upr bud /DBŁ2508/97 MAZ-P84-LZB-V3V
Zwolen	Luty 2023 r.



ZAKŁAD PROJEKTOWO – USŁUGOWY „Z N A K” Wawrzak Spółka Jawna
26-700 Zwolen, ul. Słowackiego 47A; tel./fax. 048 676-24-60, 0601- 28 -87- 90
email: znak@ppp.pl

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

UZGODNIENIA:

1. Upoważnienie do reprezentowania inwestora wydane przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul Mazowiecka 14 00-048 Warszawa w zakresie opracowania dokumentacji technicznej przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787 - budowy chodnika na odcinku 19+478 do km 19+781 na terenie miasta Zwoleń pismo nr I.1.073.8.2022.6.AP z dnia 27.09.2022r.2
2. Uzgodnienie w zakresie pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 787 (Uzgodnienie UK-787-199/22 z dnia 27.12.2022 r. konstrukcję nawierzchni przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787 na odcinku 19+978 do km 19+781 w zakresie budowy chodnika zgodnie z załączonym do pisma rysunkiem nr 2.
3. Przekrój konstrukcyjny budowy chodnika
4. Uzgodnienie z Urzędu Miasta i Gminy Zwoleń pismo nr UD i ZM. 7021.D.164.A.2022r z dnia 18.07.2022r.
5. Opinię Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury ul Mazowiecka 14 Pismo NI-D-1.8010.722.2022. ZG z dnia 25 października 2022r. wraz z załącznikiem graficznym.
6. Plan orientacyjny w skali 1:25000
7. Plan zagospodarowania terenu przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787 na działkach nr ewidencyjny 7198/108., 7198/110, 7198/112. 7198/114 obręb Zwoleń gmina Zwoleń powiat zwoleński
- Uzgodnienie z Burmistrzem Miasta i Gminy Zwoleń planu sytuacyjnego i konstrukcji chodnika zaopiniowany na planie sytuacyjny,
- Uzgodnienie z Mazowieckim Zarządem Dróg Wojewódzkich konstrukcji chodnika pismo I-4.453.224.22 AK z dnia 27 grudnia 2022r. wraz z załącznikiem graficznym
- Uzgodnienie z Urzędem Marszałkowskim Województwa Mazowieckiego w Warszawie Departament Nieruchomości i Infrastruktury planu sytuacyjnego . Opinia NI-D-8010.722.2022.ZG z dnia 21 października 2022r wraz z załącznikiem graficznym

• CZEŚĆ OPISOWA:

- Opis techniczny
- Informacja BIOZ

I. CZEŚĆ RYSUNKOWA

- Orientacja – skala 1: 25 000
- Plan sytuacyjny – skala 1:500 – rys. nr 1
- Przekrój konstrukcyjny skala 1:50 rys nr 3
- Schemat ideowy kanału technologicznego rys nr 4
- Przedmiar robót drogowych
- Przedmiar robót teletechnicznych





I-1.073.8.2022.4.AP

Warszawa, dnia 26 .09.2022 r.

**Zakład Projektowo-Usługowy
„Znak”
Wawrzak Spółka Jawna**
ul. Słowackiego 47 A
26-700 Zwolen

Dotyczy: Przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787 w zakresie budowy chodnika na odcinku od km 19+478 do km 19+781 na terenie miasta Zwolen.

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie informuje, iż zapoznał się z przekazaną korespondencją elektroniczną w dniu 17.09.2022 r. dokumentacją dla w/w zadania inwestycyjnego i opiniuje pozytywnie przedstawione rozwiązania w zakresie lokalizacji projektowanego chodnika wzdłuż drogi wojewódzkiej.

p.o. Zastępcy Dyrektora
ds. Inwestycji
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie
mgr inż. Tomasz Dąbrowski

Otrzymują:

1. Adresat
2. Urząd Miejski w Zwoleniu, Plac Kochanowskiego 1, 26-700 Zwolen
3. a/a



Warszawa, dnia 27 grudnia 2022 r.

I-4.453.224.2022.1.AK

**Zakład Projektowo – Usługowy
„ZNAK” Wawrzak Sp. j.**

Ul. Słowackiego 47A

26 – 700 Zwoleń

Dotyczy: uzgodnienia konstrukcji nawierzchni przebudowy DW 787 odc. od km 19+478 do km 19+781 w zakresie budowy chodnika w m. Zwoleń.

W odpowiedzi na pismo z dnia 03.11.2022r, Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie **uzgadnia w zakresie pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 787** (Uzgodnienie nr UK-787-199/22 z dnia 27.12.2022r) konstrukcję nawierzchni przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787, odcinek od km 19+478 do km 19+781 w zakresie budowy chodnika w miejscowości Zwoleń, zgodnie z załączonym do pisma rysunkiem nr 2 oraz poniższą uwagą:

- w konstrukcji chodnika warstwę podsypki cementowo – piaskowej 1:4 przyjąć i wykonać o grubości 3 cm.

p.o. Zastępcy Dyrektora
ds. Inwestycji
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie
mgr inż. Tomasz Dąbrowski

Do wiadomości email:

1. Wydział Dokumentacji i Przygotowania Inwestycji I-1 – MZDW w Warszawie.



I-1.073.8.2022.6.AP

Warszawa, dnia 27.09.2022 r.

UPOWAŻNIENIE

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie upoważnia **Pana Stanisława Wawrzaka**, przedstawiciela Zakładu Projektowo-Usługowego „Znak” Wawrzak Spółka Jawna, ul. Słowackiego 47 A, 26-700 Zwoleń tj. Wykonawcy dokumentacji projektowej, do dokonywania w imieniu Województwa Mazowieckiego - Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie czynności związanych z pozyskaniem warunków technicznych, uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i opinii związanych z opracowaniem dokumentacji projektowej dla **przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787 w zakresie budowy chodnika na odcinku od km 19+478 do km 19+781 na terenie miasta Zwoleń.**

Opłaty związane z wydaniem warunków i uzgodnień uiszcza Zakład Projektowo-Usługowy „Znak” Wawrzak Spółka Jawna.

Dyrektor
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Warszawie

Grzegorz Obłękowski

Podpis Dyrektora

Przyjmuję do wiadomości i stosowania

Stanisław Wawrzak

10.10.2022 r.



URZĄD MIEJSKI W ZWOLENIU

Plac Kochanowskiego 1, 26-700 Zwoleń

tel. 48 676 22 10

fax 48 676 24 18

NIP 811-17-64-762

REGON 670223439

e-mail: sekretariat@zwolen.pl

www.zwolen.pl

Zwoleń, dnia 28.07.2022r.

UDiZM.7021.D.164.A.2022

Zakład Projektowo Usługowy „ZNAK”
Wawrzak Spółka Jawna
26-700 Zwoleń, ul. Słowackiego 47A
=====

W odpowiedzi na pismo z dnia 27.07.2022 Gmina Zwoleń uzgadnia plan sytuacyjny, plan usytuowania kanału technologicznego oraz konstrukcję budowy chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 787 Pionki-Zwoleń na działkach 7198/108, 7198/110, 7198/112, 7198/114 w obrębie Zwoleń zgodnie z załączonymi załącznikami graficznymi nr 1 i nr 2, które stanowią integralną część niniejszego uzgodnienia.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

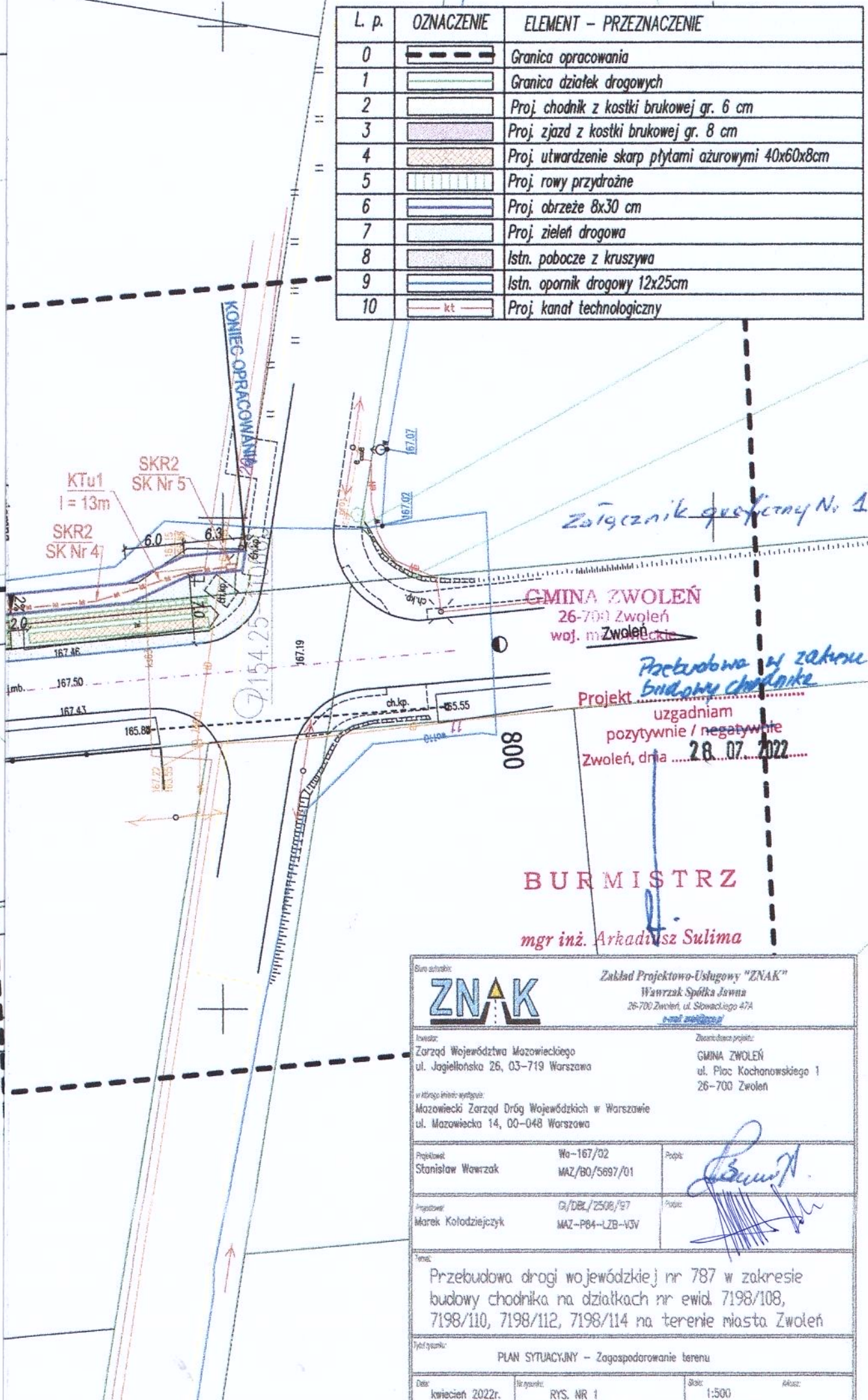
PROJEKTANT
Stanisław Wawrzak
Stanisław Wawrzak
Uprawnienia Bud. w zakresie dróg
Nr Wa-167/02-MAZ/BO/5697/01

BURMISTRZ

mgr inż. Arkadiusz Sulima

Sprawę prowadzi: Andrzej Skorek tel. (48) 676 21 81 wew. 112

L. p.	OZNACZENIE	ELEMENT - PRZEZNACZENIE
0		Granica opracowania
1		Granica działek drogowych
2		Proj. chodnik z kostki brukowej gr. 6 cm
3		Proj. zjazd z kostki brukowej gr. 8 cm
4		Proj. utwardzenie skarp płytami ażurowymi 40x60x8cm
5		Proj. rowy przydrożne
6		Proj. obrzeże 8x30 cm
7		Proj. zieleń drogowa
8		Istn. pobocze z kruszywa
9		Istn. opornik drogowy 12x25cm
10		Proj. kanał technologiczny



budowy chodnika na działkach nr ewid. 7198/108, 7198/110, 7198/112, 7198/114 na terenie miasta Zwoleń na terenie miasta Zwoleń

Konstrukcja chodnika DW 787

- kostka brukowa kolorowa (do uzgodnienia z Inwestorem) gr. 6 cm SST 05.03.23
 podsypka cem. - piaskowa w il. 1:4 gr. 5cm SST 04.02.01
 podbudowa z KLSM 0/31,5 MM GR. 15 cm SST 04.04.02
 w-wa mrozoodporna z gruntu stab. cem.o Rm=2,5MPa gr. 10 cm SST 04.05.01

op.8	chodnik	op.8 półka	skarpca	drno	skarpca	pobocze
0.08	2.0	0.08 0.4	1.0	0.4		

Obrzeże betonowe o wym. 8x30cm

Obrzeże betonowe o wym. 8x30cm

podsyпка cem. - piaskowa w il. 1:4 gr. 4cm SST 04.02.01
 ława z oporem z betonu C-8/10 gr. 10 cm SST 08.03.01

GRANICA DZIAŁEK
GRANICA ROZGRANICZENIA

WZJEDNI DW 787

ENIE

ego doświadczeń

dnia 27-12-2022

przebiegu choroby konstrukcyjne

Zastępcy Dyrektora

konferencji dla studentów

gł. inżynierów

999 Zarząd Dróg Województwa

UK-787-199/32...
ZNDI D 787
UZGODNIENIE
- zahrňte pasc dnuje doas wje dzeny w 797
↓ lawa z oporem z betonu C-8/10 gr. 10 cm

Uzgodniam konstrukcję nawierzchni i zezwóły konstrukcyjne
w całości - ze zmianami **W. Piś**
Zastępcy Dyrektora
g.s. i Inwestycji
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewód

Mazowiecka Zarząd Drog Wojewódzkich

KR
w Warszawie

6%
000

mgr inż. Tomasz Dąbrowski

podpis

2017/03/24

MINA ZWOLEN

20-100 Zwolen

wój. mławowski

rehabilitare w zakresie

Chapman & Co. Chicago

zgodni

nie / negatywnie-

28 07 2022

.....

5

Yours truly,

100

MISTRZ

Typed by _____

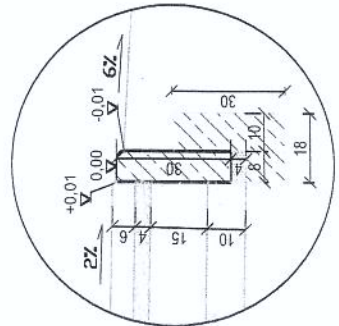
10

Aradius Sulima

100

SZCZEGÓŁ "A"

skala 1-20



BURMISTRZ

mgr inż. Arkadiusz Sulima

ZNK

**Zakład Projektowo-Usługowy
"ZNAK"
Wawrzak Spółka
26-700 Zwoleń, Jawni Stawackiego 47A
e-mail: znak@wp.pl**

Zacznieszca projekt
GMINA ZWOLEŃ
ul. Plac Kochanowskiego 1
26-700 Zwoleń

Amator:
Zarząd Województwa Mazowieckiego
ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa

Projektant
Stanisław Wawrzak
Wz-167/02
WZ/BO/5697/01

**Przebudowa drogi wojewódzkiej
budowy chodnika na działkach nr
7198/112, 7198/114 na terenie mi...**

Przekrój konstrukcyjny chodnika

<p>Declaro</p> <p>Emissao: 2022</p>	<p>Assinatura</p> <p>RCS NR 2</p>
--	--

Licencja nr GMP.OS.6642.1.931.2022_1436_CL2

1. Nazwa organu wydającego licencję: Starosta Zwoleński, ul. Władysława Jagiełły 4, 26-700 Zwoleń
2. Licencjobiorca: Zakład Projektowo Usługowy "ZNAK" Wawrzak Sp.J. NIP: 8111711180
Słowackiego 47A
26-700 Zwoleń

3. Informacje o materiałach państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, których dotyczy licencja:

Lp.	Nazwa materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	Identyfikator materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/objektu, do którego odnosi się licencja ¹⁾
1	Mapa zasadnicza w postaci wektorowej (skala 1:500)	PL.PZGIK.7507	2022-07-21	Obszar zamówienia ograniczony punktami: POLIGON1: 5692025.93,7539360.02; 5692362.15,7539327.5; 5692364.1,7539288.83; 5692025.52,7539316.5; 5692025.93,7539360.02

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjobiorcę wymienionego w pkt 2 lub podmioty ustanowione przez licencjobiorcę do wykorzystywania wyszczególnionych w pkt 3 materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego²⁾ dla dowolnych potrzeb
5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przez licencjobiorcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w pkt 4.

Licencja wystawiona w postaci elektronicznej wygenerowana z systemu teleinformatycznego nie wymaga podpisu ani pieczęci.
(podpis organu lub upoważnionej osoby³⁾)

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 1989 nr 30 poz. 163, z późn. zm.) kto wykorzystuje materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty za udostępnienie tych materiałów.

- 1) Określenie obszaru / obiektu może nastąpić poprzez wskazanie: jednostek podziału terytorialnego kraju lub podziału kraju dla celów EGIB (jednostki ewidencyjne, obręby ewidencyjne, działki ewidencyjne), wykazu godel mapy, współrzędnych poligonu.
- 2) Cel lub zakres upoważnienia do wykorzystywania udostępnionych materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego należy wybrać według listy stanowiącej załącznik do wzoru niniejszej licencji.
- 3) Licencja wystawiona zgodnie z zasadami określonymi w art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:
 - 1) niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację autentyczności licencji:
c2d80238-e054-4dde-b5af-795e8936124f
 - 2) adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1:
<https://zwolenpowiat.geoportal2.pl/map/osrodek/weryfikacja.php>
 - 3) wskazanie daty, godziny, minuty oraz sekundy, w której nastąpiło wygenerowanie licencji w trybie art. 40c ust. 4 ustawy:
2022-07-21 18:35:31
 - 4) zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej;
 - 5) pouczenie o sposobie weryfikacji:
w formularzu na stronie internetowej, o której mowa w pkt 2, wpisać identyfikator, o którym mowa w pkt 1 i nacisnąć przycisk Weryfikuj

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787 w km 19+478 do km 19 +781 w zakresie budowy chodnika na działkach nr 7198/108, 7198/110, 7198/112, 7198/114, 6458/1 Obręb 0001 Zwolen Miasto gmina Zwolen strona lewa

I. DANE OGÓLNE.

1.1 Podstawa opracowania:

- Umowa z inwestorem.
- Uzgodnienia z Inwestorem (klasa, szerokość, konstrukcja i nawierzchnia)
- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500
- Obowiązujące normy, przepisy i literatura fachowa,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. nr 204 poz. 2086),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 poz. 1133 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. nr 130, poz. 1389).
- Wizja lokalna i pomiary w terenie.
- Wyciąg z mapy zasadniczej licencja nr GMP.OS.6642.1.931.2020_1436_CL2 z dnia 21.07.2022 r.

Przedmiot i zakres opracowania:

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem projekt budowlany *przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787 w km 19+478 do km 19 +781 w zakresie budowy chodnika na działkach nr 7198/108, 7198/110, 7198/112, 7198/114, 6458/1 Obręb 0001 Zwoleń Miasto gmina Zwoleń strona lewa*

1 Lokalizacja.

Projektowana budowa graniczy z pasem drogi wojewódzkiej nr 747 Pionki – Zwoleń na terenie gminy Zwoleń Obręb ewidencyjny 143605_4.0001 Zwoleń, gmina Zwoleń pow. zwoleński ograniczona jest ulicami Batalionów Chłopskich i Henryka Sienkiewicza.

2. Stan istniejący.

Obecnie droga wojewódzka posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 6,0 m, utwardzone pobocza materiałem kamiennym szerokości 1,0 m oraz rowy przydrożne. Nie posiada wyznaczonych pasów dla ruchu pieszego. Obecnie gmina Zwoleń przekazała notarialnie teren działek nr 7198/108, 7198/110, 7198/112, 7198/114, 6458/1 Obręb 0001 Zwoleń Miasto gmina Zwoleń na rzecz Zarządu Województwa Mazowieckiego ul. Jagiellońskiego 26 03-719 Warszawa reprezentowany przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Mazowiecka 14. Zleceniodawcą wykonania projektu, zgodnie z zawartym porozumieniem, jest Gmina Zwoleń.

Ukształtowanie terenu płaskie.

3 Projektowanie

Na działkach nr 7198/108, 7198/110, 7198/112, 7198/114, 6458/1 Obręb 0001 Zwoleń Miasto inwestor zamierza wybudować chodnik dla pieszych szerokości 2,0 m stanowiący połączenie między ulicami Batalionów Chłopskich a ulicą Henryka Sienkiewicza

4 Uzbrojenie terenu.

Teren przeznaczony pod budowę chodnika nie posiada uzbrojenia podziemnego i naziemnego, lecz przed rozpoczęciem prac ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne lokalizując ewentualną istniejącą a nie zinwentaryzowaną infrastrukturę podziemną. Prace mogą być wykonywane mechanicznie przez pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje pod nadzorem właściwych branżowo służb.

W granicach terenu inwestycji przebiega linia wodociągowa która nie powoduje kolizji.

W przypadku napotkania przyłączy lub przejść uzbrojenia pod drogą lub w bliskiej odległości – należy z nimi postępować w/g zaleceń właścicieli urządzeń z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem osób nimi zarządzających lub za ich zgodą.



ZAKŁAD PROJEKTOWO – USŁUGOWY „ZNAK” Wawrzak Spółka Jawna

26-700 Zwoleń, ul. Słowackiego 47A; tel./fax. 048 676-24-60, 0601- 28 -87- 90

email: znak@ppp.pl

5 Podłoże.

Istniejące podłoże stanowią piaski średnie i drobne oraz gliny. Powyższe rozeznanie oparto na badaniach geologicznych wykonanych podczas budowy wodociągu. Do poziomu - projektowanego dna wykopów nie występują wody gruntowe.

6 Roboty rozbiórkowe.

Rozbiórcze podlegać będą oporniki najazdowe o długości 5,0 m oraz nawierzchnia z kostki brukowej szerokości 1,0 m na istniejącym zjeździe pokazanym na planie sytuacyjnym

7 Stan projektowany.

Nawierzchnia drogi wojewódzkiej ograniczona jest opornikami drogowymi o nadanych spadkach podłużnych w celu prawidłowego odwodnienia. Istniejące rowy przydrożne posiadają nadany spadek podłużny, na odcinku ok. 80,0 mb rowy spełniają rolę zbiorników odprowadzających z przegrodami ziemnymi, spadek nawierzchni drogi znajduje się na łuku pionowym.

Powyższe ukształtowanie, wymusza dostosowanie nawierzchni chodnika do warunków zastanych w terenie tj. ukształtowanie niwelety chodnika projektuje się wykonać na wysokości rzędnych opornika, istniejącej nawierzchni. Podczas wykonywania robót z uwagi na eksploatację dopuszcza się wykonanie korekty poprzez jej wyokrąglenie. Podczas wykonywania prac utrzymaniowych wykonane rowy zostały częściowo zamulone poprzez obsypywanie się ziemi ze skarp. W celu prawidłowego oraz trwałego ukształtowania skarp, projektuje się umocnienie dna rowu oraz zbiorników odprowadzających płytami ażurowymi do wysokości 1,0 m od dna rowu. Powyższe rozwiązanie wpływać będzie na prawidłowe i funkcjonalne wykonywanie robót przy utrzymaniu – koszenie traw i utrzymaniu rowów.

Budowę chodnika projektuje się wykonać na długości ok 290,0 mb

Przed przystąpieniem do wykonaniem robót należy uzyskać zezwolenie na zajęcie terenu pasa drogowego drogi wojewódzkiej w celu wykonania powyższego odwodnienia. Przed przystąpieniem do wykonania robót należy wykonać projekt czasowej organizacji ruchu i oznakować wykonywane prace zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją.

8 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych należy dokonać karczowania pni drzew oraz poddać je utylizacji, natomiast nadmiar robót ziemnych pozbawiony korzeni, należy odwieźć w miejsce wskazane przez przedstawiciela spółdzielni mieszkaniowej i dokonać uformowania powyższe leży w gestii wykonawcy robót.

Urobek ziemny powstały przy wykonywaniu robót ziemnych, pozbawiony korzeni, należy zagospodarować w miejscu wskazanym przez Spółdzielnię Mieszkaniową.

9 Konstrukcja chodnika

Z uwagi na istniejące warunki gruntowe oraz wykorzystywaniu sprzętu mechanicznego przy zimowym utrzymaniu chodników projektuje się konstrukcję wzmocnioną.

- kostka betonowa kolorowa /żółta/

grub. 6,0 cm



ZAKŁAD PROJEKTOWO – USŁUGOWY „ZNAK” Wawrzak Spółka Jawna

26-700 Zwolen, ul. Słowackiego 47A; tel./fax. 048 676-24-60, 0601- 28 -87- 90

email: znak@ppp.pl

- podsypka cementowo- piaskowa 1:4 grub. 3,0 cm
- podbudowa z KSŁM 0/31,5mm grub. 15,0 cm
- warstwa mrozoodporna z gruntu stabilizowanego cemen o $R_m=2,5\text{MPa}$ grub. 10,0 cm

10. Konstrukcja zjazdów – poszerzenie istniejącego

- kostka brukowa kolor szary grub 8,0 cm
- podsypka piaskowo –cementowa 1:4 grub 3,0 cm
- podbudowa z KSŁM 0/31,5mm grub. 20,0 cm
- podbudowa betonowa o $R_m=2,5\text{MPa}$ grub 20,0 cm

11 Umocnienie skarp rowu

- płyty ażurowe 40x60cm z wypełnieniem humusem i obsianiem nasionami traw grub. 8,0 cm
- podbudowa betonowa o $R_m=2,5\text{MPa}$ grub. 10,0 cm

12 Dane informujące o ochronie działki lub terenu na podstawie MPZP oraz o wpisie działki lub terenu do rejestru zabytków

Teren w granicach objętych opracowaniem nie podlega ochronie na podstawie MPZP oraz nie jest wpisany do rejestru zabytków

Teren planowanej inwestycji nie znajduje się na obszarze objętych formami ochrony przyrody.

Realizacja niniejszej inwestycji nie wymaga wycinki drzew.

13 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren lub działkę

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana w granicach obszarów objętych eksploatacją górnictw

14 Bezpieczeństwo ruchu drogowego.

W celu bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego należy:
wprowadzić oznakowanie czasowe zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją.

15. Pobocza drogi

- uzupełnienie istniejącego umocnione materiałem kamiennym 0/31mm dolomitowym szerokości do 1,25 m i grubości 15,0 cm

16. Odwodnienie.

Odwodnienie chodnika poprzez nadanie spadku poprzecznego projektuje się wykonać do istniejącego rowu

Rów powyższy stanowić będzie powierzchnie biologicznie czynną.

17. Urządzenia BRD

Nie projektuje się zmian organizacji ruchu na całym odcinku projektowanego chodnika a także w obrębie istniejących skrzyżowań .

18. Roboty porządkowe i zieleni.

- porządkowanie terenu budowy z pozostałości materiałów budowlanych w postaci gruzu,
- rozplantowanie części nadającej się ziemi



ZAKŁAD PROJEKTOWO – USŁUGOWY „ZNAK” Wawrzak Spółka Jawna

26-700 Zwolen, ul. Słowackiego 47A; tel./fax. 048 676-24-60, 0601- 28 –87- 90

email: znak@ppp.pl

- wywóz nadmiaru ziemi poza obręb inwestycji,
- formowanie i profilowanie skarp i nasypów,

19. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne, higienę i zdrowie użytkowników oraz ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich.

Projektowane przedsięwzięcie nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie wymaga sporządzania raportu oddziaływania na środowisko, a jego uciążliwość nie wykracza poza granice działki inwestora

Planowana inwestycja nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników i otoczenia, nie powoduje pogorszenia warunków środowiska w stosunku do stanu istniejącego, nie spowoduje zwiększenia poziomu hałasu, ani emisji zanieczyszczeń. Projektowana inwestycja nie narusza w żaden sposób uzasadnionych interesów osób trzecich.

20. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu (czyli teren wyznaczony w otoczeniu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu)

Stwierdza się, że projektowana budowa chodnika przy ulicy Pionkowskiej wpłynie w bardzo znaczący sposób na poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu zarówno samochodowego jak i pieszego

Określenia obszaru oddziaływania inwestycji dokonano w oparciu o art. 20 ust. 1 pkt.1 lit. C – ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane(Dz. U. Nr 89 z 1994r. poz.414 z późniejszymi zmianami)

21. Oświetlenie

Na planowanym terenie nie planuje się wykonanie oświetlenia .

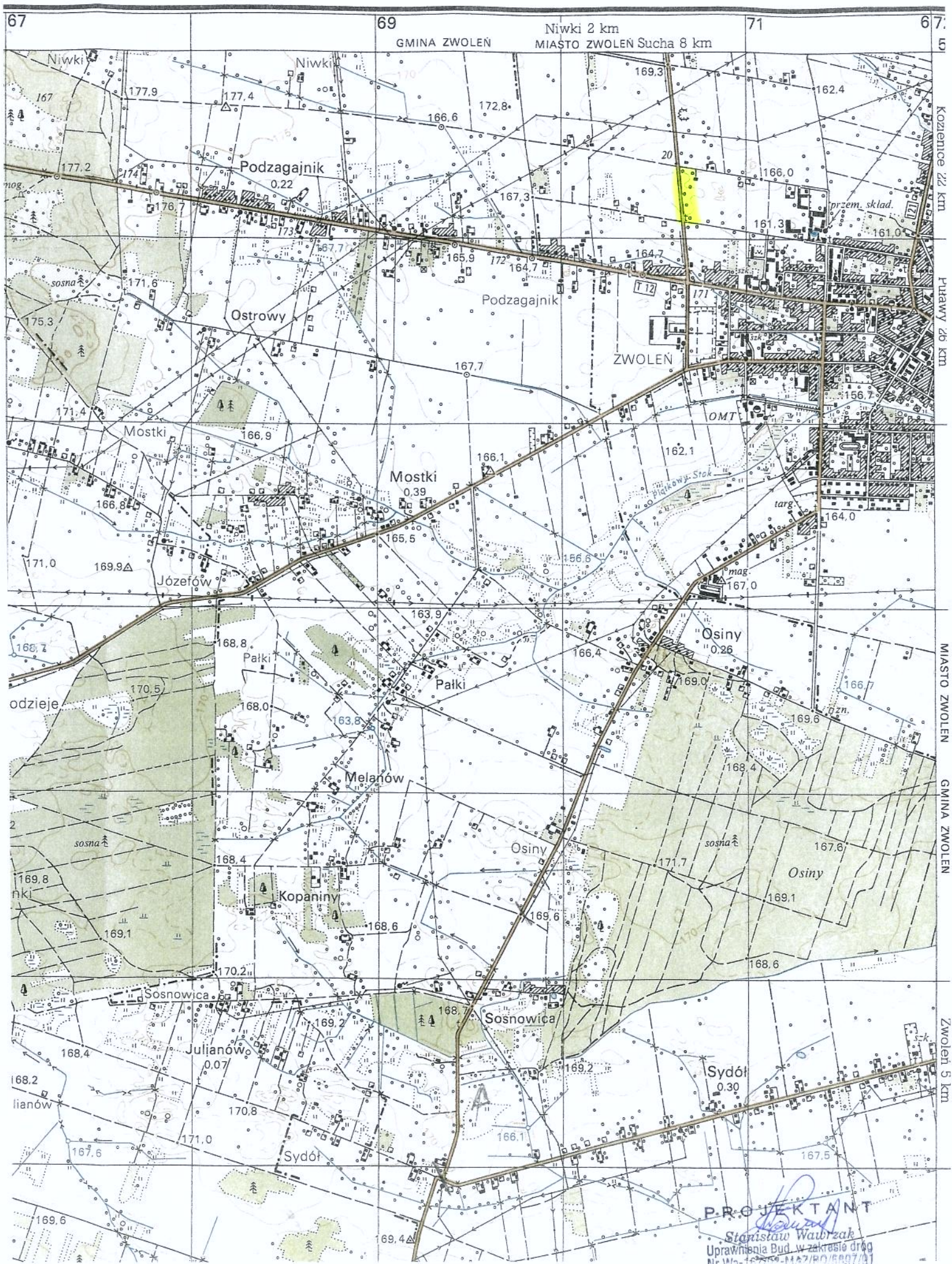
22. Uwagi końcowe.

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia. Wykonawca ma prawo wykonać przedmiot umowy z materiałów innych producentów niż wskazane w powyższym projekcie pod warunkiem posiadania podobnych, lecz nie gorszych właściwości technicznych i użytkowych. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz odpowiadać wymaganiom odnośnych norm. i STS załączonych do projektu. Wykonawca ustali harmonogram robót przed rozpoczęciem prac i uzgodni go z inwestorem i zarządcą drogi. Wykonawca przed rozpoczęciem prac prześle inwestorowi karty techniczne zastosowanych materiałów oraz instrukcje montażu w zakresie rozwiązań systemowych wystawione przez producentów użytych materiałów.



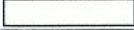

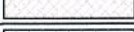


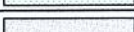
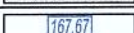
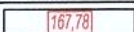
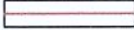


.....
projektant

MAPA ORIENTACYJNA

Skala 1:25 000



PROJEKTANT
Stanisław Wądrzak
Uprawnienia Bud. w zakresie dróg
Nr Wz-16796-MAZ/PO/6697/01

L. p.	OZNACZENIE	ELEMENT – PRZEZNACZENIE
1		Zakres opracowania
2		Granica działek drogowych
3		Proj. chodnik z kostki brukowej gr. 6 cm
4		Proj. zjazd z kostki brukowej gr. 8 cm
5		Proj. utwardzenie skarp płytami ażurowymi 40x60x8cm
6		Proj. rowy przydrożne
7		Proj. obrzeże 8x30 cm
8		Proj. zieleni drogowa
9		Istn. pobocze z kruszywa
10		Rzędne istn. terenu – opornik ulicy Pionkowskiej
11		Rzędne proj. chodnika – obrzeże
12		Proj. kanał technologiczny
13		Proj. studnia kanału technologicznego

Biuro autorskie:

Zakład Projektowo-Usługowy "ZNAK"
Wawrzak Spółka Jawna
26-700 Zwoleń, ul. Słowackiego 47A
e-mail: znak@pgo.pl

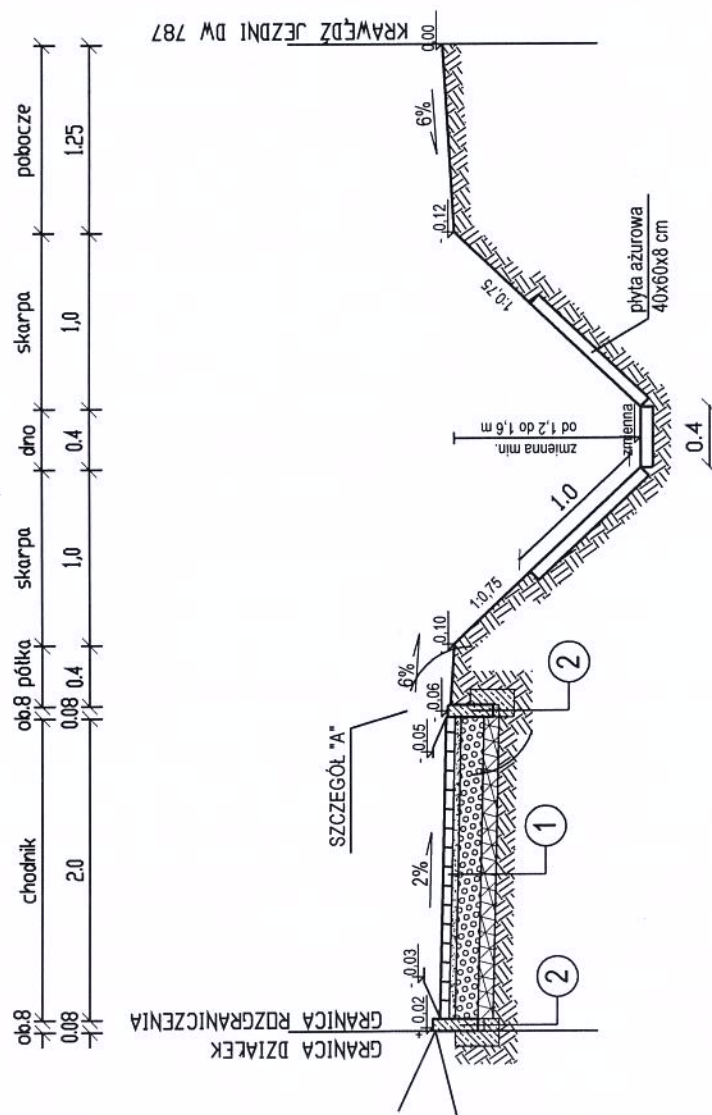
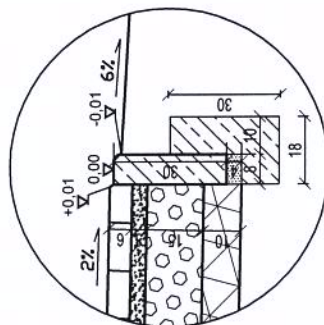
7


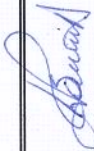
- kostka brukowa kolorowa (do uzgodnienia z Inwestorem) gr. 6 cm SST 05.03.23
 podsypka cem. - piaskowa w il. 1:4 gr. 3cm SST 04.02.01
 podbudowa z KLSM 0/31,5 MM GR. 15 cm SST 04.04.02
 w-wa mrozoodporna z gruntu slab. cem.o Rm=2,5MPa gr. 10 cm SST 04.05.01

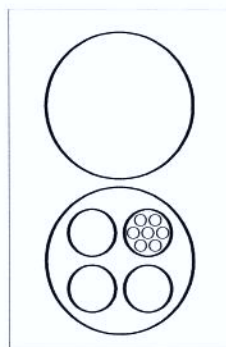
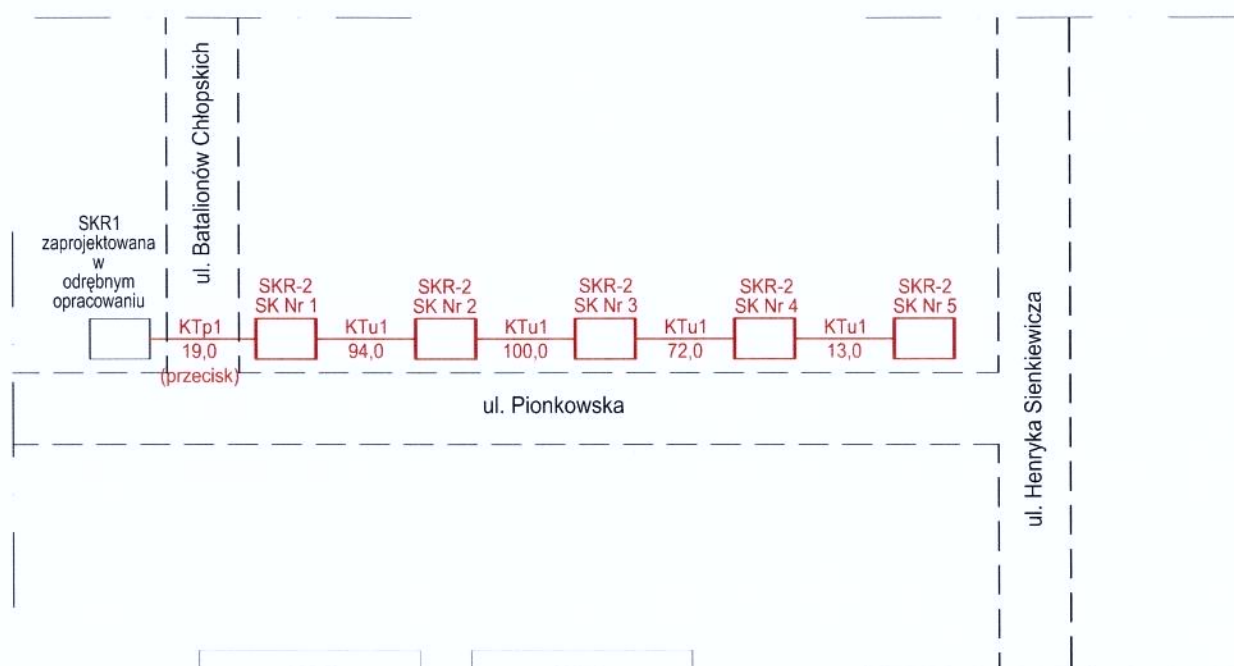
C

- | | |
|--------------------------------|--|
| Obrzeże betonowe o wym. 8x30cm | obrzeże betonowe o wym. 8x30cm SST 08.03.01
podsyпка cem. - płaskowa w il. 1:4 gr. 4cm SST 04.02.01
ława z oporem z betonu C-8/10 gr. 10 cm SST 08.03.01 |
|--------------------------------|--|

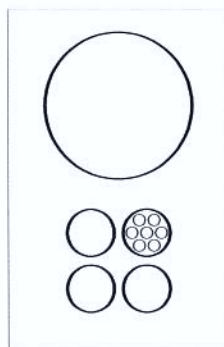
skala 1:20




	Zakład Projektowo-Usługowy "ZNAK" Wawrzak Spółka Jawna 26-700 Zwoleń, ul. Słowackiego 47A e-mail: znak@ppp.pl	
	Zamawiający GMINA ZWOLEŃ ul. Plac Kochanowskiego 1 26-700 Zwoleń	
Inwestor Zarząd Województwa Mazowieckiego ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa	Reprezentowany przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa	
Termin Stanisław Wawrzak	Projekt Wz-167/02 MAZ/B0/5697/01	Podpis 
Temat Budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 787 na działkach nr ewid. 7198/108, 7198/110, 7198/112, 7198/114 przy ul. Pionkowskiej w miejscowości Zwoleń, obręb Zwoleń		
Tytuł rysunku Przekrój konstrukcyjny		
Data: Wzrzesień 2022r.	Nr rysunku RYS. NR 2	Skala: 1:50 / 1:20
Akusz		



Profil KTp1
2 x RHDPE 125/7,1
3 x RDHPE 40/3,7
1 x WMR



Profil KTU1
1 x RHDPE 125/7,1
3 x RDHPE 40/3,7
1 x WMR

Biuro adresowe		Zakład Projektowo-Usługowy "ZNAK"	
		Wawrzak Spółka Jawna	
		26-700 Zwoleń, ul. Słowackiego 47A	
		<u>e-mail: znak@poczta.pl</u>	
Projektował		Wo-167/02	
Stanisław Wawrzak		MAZ/BO/5697/01	
BUDOWA CHODNIKA PRZY DW NR 787 W ZWOLENIU			
Tytuł rysunku			
Schemat ideowy – budowa kanału technologicznego			
Data	Wersja	Strona	Arkusze
styczeń 2022	RYS. NR 2	b / s	A4

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 787 na działkach nr ewid: 7198/108; 7198/110; 7198/112; 7198/114 przy ul. Pionkowskiej w Zwoleniu, obręb Zwolen

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis robót	Jedn. miary	Przedmiar	Ilość jedn. miary
I ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE Kod CPV 45100000-8						
1	D.01.01.01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe wraz z wykonaniem inwentaryzacji powykonawczej	km	0,29	0,29
2	D.01.02.01	KNR 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy do 26 -35cm z utylizacją i transportem do 5 km	szt	35,0	35,00
3	D.01.02.01	KNR 2-01 0105-05	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy do 46 -55cm z utylizacją i transportem do 5 km	szt	40,0	40,00
II ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45111200-0						
4	D.01.02.01	KNR 2-01 0126-01	Zdjęcie warstwy humusu na głębokości do 15 cm z rozdrobnieniem darniny i rozplantowanie w terenie w celu obsypania obrzeży wraz z zagęszczeniem do 1s - 0,98	m2	(290*2,5)	725,00
5	D.02.01.01	KNR 2-01 0201-01	Wykonanie robót ziemnych koparkami przedsiębiornymi z mechanicznym załadunkiem i transportem w obrębie budowy z rozplantowaniem w miejscu wbudowania na głębokość do 35 cm w kategorii gruntu I-II	m3	(290*2,5)*0,35	253,75
6	D.02.01.01	KNR 2-01 0201-01	Wykonanie robót ziemnych - czyszczenie rowu z namułu na głębokości do 40 cm z rozdrobnieniem darniny i rozplantowanie w terenie w celu obsypania obrzeży wraz z zagęszczeniem do 1s - 0,98	m3	((93,5+98,6+16,5+16,5+16,5+18,5)*(1+1+0,4))*0,4	249,7
III ELEMENTY ULIC - KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, Kod CPV 45233252-0, Kod CPV 45212221-1						
7	D.08.03.01	KNNR-6 0404-05	Ułożenie obrzeży betonowych 8 x 30 cm z wykonaniem ławy z oporem z betonu C/10 z w ilości betonu 0,024 m3/mb	mb	(182*2)+(104*2)	572,00
IV ELEMENTY ULIC - PODBUDOWY Kod CPV 45233000-9						
8	D.04.01.01	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwę konstrukcyjne nawierzchni	m2	(182*2)+(104*2)+(5*2,5)	584,50
9	D.04.05.01	KNR AT-03 0201-02	Wykonanie warstwy mrozoodpornej grubości 10cm z mieszanki związanej cementem o wytrzymałości Rm=2,5MPa	m2	(182*2)+(104*2)+(5*2,5)	584,50
10	D.04.04.02	KNNR 6 0113-01	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 0/31,5mm - gr 15 cm - chodnik	m2	(182*2)+(104*2)	572,00
11	D.04.04.02	KNNR 6 0113-02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 0/31,5mm - gr 20 cm - zjazd	m2	5,0*2,5	12,50
V ELEMENTY ULIC -NAWIERZCHNIE CHODNIKÓW Kod CPV 45233222-1						
12	D.05.03.23	KNNR 6 0502- 02	Wykonanie nawierzchni chodnika z kostki brukowej grubości 6cm kolorowej /żółtej/ na podsypce cem- piaskowej grubości 3,0 cm	m2	(182*2,0)+(104*2,0)	572,00
13	D.05.03.23	KNNR 6 0502- 03	Wykonanie poszerzenia istniejącego zjazdu publicznego z kostki gr. 8 cm kolor grafitowy na podsypce cem-piaskowej gr. 3cm	m2	5,0*2,5	12,50
14	D.03.01.01	KNR 2-01 0516-04	Wykonanie umocnienia rowu płytami betonowymi ażurowymi 60x40x8cm z zasypaniem otworów ziemią i obsianie trawą	m2	((93,5+98,6+16,5+16,5+16,5+18,5)*(1+1+0,4))	624,20
VIII ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I WYKOŃCZENIOWE Kod CPV 45100000-8						
15	D.06.03.01	KNNR 1 0503-03	Wykonanie robót wykonawczych - plantowanie skarp, dna i powierzchni płaskich z obsianiem trawą i utrzymaniem do pierwszego koszenia	m2	290*1,2	348,0

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa drogi wojewódzkiej 787 w km 19+478 do km19+ 781 na terenie miasta Zwoleń		
1	Element	Budowa studni kablowych dla kanału technologicznego		
1.1	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III (rama + pokrywa lekka ryglowana)	szt	5
2	Element	Budowa kanału technologicznego KTU		
2.1	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie Rura HDPE fi 125/7,1mm	m	279
2.2	TPSA 39/303/12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi' 40' mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,837
2.3	TPSA 39/303/12 analogia	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, pakiet mikrorurek DB7x12/10 zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu - analogia	km	0,279
2.4	TPSA 40/502/8 analogia	Układanie taśmy ostrzegawczej w wykopie - analogia	m	558
2.5	TPSA 39/206/8	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2'km, rurociągi kablowe w ziemi, rury Fi' 40' mm i pakiet mikrorurek	odcinek	10
3	Element	Budowa kanału technologicznego o profilu KTp		
3.1	TPSA 39/101/2 (1)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10' m, rura HDPE 125' mm, nakłady częściowe liczone na 1' m	m	10
3.2	TPSA 39/101/7	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1' m długości ponad 10' m, rura HDPE 125' mm	m	9
3.3	TPSA 39/202/7	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3xFi' 40' mm do rury osłonowej HDPE 125/7,1	m	19
3.4	TPSA 39/202/23	Ręczne wciąganie wiązki mikrorur 7x12/10 do rury osłonowej HDPE 125/7,1	m	19

PLAN BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt budowlany:- Przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787 Pionki - Zwolen w m. Zwolen ulica Pionkowska na działkach o nr ewid.: 7198/108, 7198/110, 7198/112, 7198/114 obręb Zwolen w zakresie budowy chodnika i kanału technologicznego

Inwestor: Zarząd Województwa Mazowieckiego w imieniu którego występuje Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie ul Mazowiecka 14

Plan BIOZ sporządził : ZPU ZNAK Wawrzak Sp. Jawna 26-700 Zwolen ul Słowackiego 47A

Stanisław Wawrzak zam. Zwolen ul Sienkiewicza 22

Marek Kołodziejczyk zam Policzna ul Żeromskiego 71a m 5

Przebudowy drogi wojewódzkiej nr 787 Pionki - Zwolen w m. Zwolen ulica Pionkowska na działkach o nr ewid. 7198/108, 7198/110, 7198/112, 7198/114 obręb Zwolen gmina Zwolen w zakresie budowy chodnika i kanału technologicznego

I. ZAKRES ROBÓT.

1. Prace ziemne;
2. Transport gruntu
3. Wykonanie podbudowy
3. Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej
4. Wykonanie ustawienia krawężnika i obrzeża
- 5 Budowa kanału technologicznego

II. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH :

1. Nie wykryto obiektów budowlanych

III. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, MOGĄCE STWARZAC ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Na terenie działki , nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowie dla ludzi.

IV. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Tereny, na których będzie realizowana inwestycja nie wykazują szczególnych zagrożeń związanych z utratą zdrowia lub życie, niemniej jednak należy zachować szczególną ostrożność.

1. Roboty ziemne:

- nie przestrzeganie warunków BHP;
- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią;
- składowanie materiałów na krawędzi wykopu;
- nie zachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy;
- brak lub nieodpowiednio wykonane zejścia do wykopów;
- przebywanie w zasięgu pracy koparki;

- osunięcie się sprzętu;
- lekceważenie zagrożeń ze strony niewypałów;

Roboty wykonywane przy użyciu elektronarzędzi:

- porażenie prądem;
- powstanie pożaru;

Roboty betoniarskie:

- brak zabezpieczeń przed ewentualnym przemieszczeniem betoniarki;
- obsługa sprzętu przez osoby nieuprawnione;
- nie przestrzeganie instrukcji obsługi i użytkowanie sprzętu;
- urazy przy obsłudze nie zabezpieczonych odpowiednio części ruchomych sprzętu;
- zachłapanie oczu zaprawą przy jej przygotowywaniu lub wykonywaniu robót murarskich i tynkarskich;
- możliwość urazu spowodowana brakiem porządku na stanowisku pracy;
- porażenie prądem przy niesprawnej instalacji elektrycznej;

V. SPOSOBY PROWADZENIA INSTRUKTAŻU DLA PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT

SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót wykonawca robót ma obowiązek opracowania instrukcji bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników.

Pracodawca ma obowiązek:

- ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac;
- zapewnić pracownikom sprzęt ochrony indywidualnej, zbiorowej, odzież roboczą i ochronną i zobowiązać ich do stosowania tych środków zgodnie z przeznaczeniem;
- zorganizować szkolenia BHP dla pracowników zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy
 - a) szkolenie wstępne ogólne;
 - b) szkolenie wstępne stanowiskowe;

c) szkolenie wstępne podstawowe;

d) szkolenie okresowe.

– zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym na danym stanowisku

oraz sposobem stosowania środków ochrony osobistej.

Dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń powinny znajdować się w dokumentacji budowy (również protokoły z kontroli i zalecenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy).

Plan BIOZ oraz dokonana ocena ryzyka zawodowego powinny znajdować się na terenie budowy w miejscu wskazanym na tablicy ogłoszeń, do wglądu pracowników.

VI. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót teren należy oznakować oraz wyznaczyć strefę niebezpieczną.

Należy wydzielić, oznakować i zabezpieczyć przejścia komunikacyjne dla pieszych.

Na placu budowy należy wyznaczyć i oznakować:

- miejsca do składowania materiałów;
- miejsca do składowania sprzętu;
- zaplecze socjalne dla pracowników;
- miejsce do czasowego składowania odpadów.

W widocznych miejscach należy umieścić tablice ostrzegawcze, tablicę informacyjną budowy, a także oznakować miejsce przechowywania apteczki.

Podczas wykonywania wszystkich wyżej wymienionych robót należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów i norm, a w szczególności:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.czerwca 2003 r. (Dz. U. nr 120 poz. 1125 i 1126). w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia



Podpis sporządzającego