



inż. Jakub Pietraszek
PRACOWNIA USŁUG DROGOWYCH „KUBA”
ul. Willowa 44, 63-900 Łaszczyn
NIP: 699-173-91-16, REGON: 302006470
tel.: 600 815 248 e-mail: kubapietraszek@pudkuba.pl

Egzemplarz

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa obiektu	Budowa parkingu przy Multibibliotece w Rawiczu.			
Adres obiektu	ul. Piastowska, ul. K. Marcinkowskiego Miejscowość Rawicz Gmina Rawicz Powiat Rawicki Województwo Wielkopolskie			
Kategoria obiektu budowlanego	XXV			
Usytuowanie obiektu	Obręb ewidencyjny: Rawicz Działki nr: 302205_4.0001.1226 302205_4.0001.1219 302205_4.0001.1236 302205_4.0001.1233 302205_4.0001.2852			
Inwestor	GMINA RAWICZ ul. J. Piłsudskiego 21 63-900 Rawicz			
Projektant				
Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
DROGOWY	inż. Jakub Pietraszek	inżynierska drogową	WKP/0108/POOD/15	
Sprawdzający				
Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
DROGOWY	mgr inż. Jakub Starchewski	drogowa	WKP/0306/POOD/13	

Data opracowania 15.10.2023r.

SPIS TREŚCI

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU.....	3
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.....	3
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych.	4
OPIS TECHNICZNY	10
Przedmiot zamierzenia budowlanego.	10
Istniejący stan zagospodarowania terenu.	10
Projektowane zagospodarowanie terenu.....	10
Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.	10
Charakterystyczne parametry obiektu.....	11
Projektowane konstrukcje.....	11
Zieleń i elementy małej architektury.....	12
Zapewnienie niezbędnych warunków dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej.	13
Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne nawiązujące do warunków terenowych.	13
Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego.....	13
Informacja o zgodzie na odstępstwo.	13
ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	
PT_1_Plan zagospodarowania terenu	
PT_2_Przekroje drogowe / Szczegóły konstrukcyjne	

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

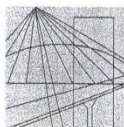
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja pn.:

„Budowa parkingu przy Multibibliotece w Rawiczu”

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi, , normami, sztuką budowlaną i że zostaje wydane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Projektant				
Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
DROGOWY	inż. Jakub Pietraszek	inżynierska drogowa	WKP/0108/POOD/15	
Sprawdzający				
Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
DROGOWY	mgr inż. Jakub Starczewski	drogowa	WKP/0306/POOD/13	



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIIB-OKK-DP-0054-28/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB
otrzymuje

Pan
Jakub Pietraszek

inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 10 lutego 1982 r. w Rawiczu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0108/POOD/15

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem

Inż. Jakub Pietraszek

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Jakub Pietraszek jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

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

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:..... 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:..... 

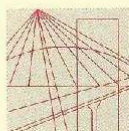
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:..... 

Otrzymują:

1. Pan Jakub Pietraszek
63-900 Rawicz, ul. Józefa Englerta 17a/17
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem

Inż. Jakub Pietraszek



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-101/2013

Poznań, dnia 17 grudnia 2013 r.

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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Jakub Miłosz Starczewski

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 09 stycznia 1982 r. w Rawiczu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0306/PWOD/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem

Inż. Jakub Pietraszek

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Jakub Miłosz Starczewski jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

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

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barezyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Jakub Miłosz Starczewski
63-900 Rawicz, ul. Wały Jarosława Dąbrowskiego 6/6A
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem

Inż. Jakub Pietraszek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-M3S-HF9-83A *

Pan Jakub Pietraszek o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0335/10
adres zamieszkania ul. Willowa 44, 63-900 Łaszczyn
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-10-01 do 2024-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-18 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

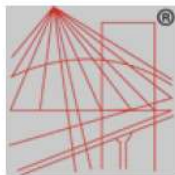
(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.





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:
WKP-HHY-I51-T9M *

Pan Jakub Miłosz Starczewski o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0130/14
adres zamieszkania Niedźwiadki 11, 63-900 Rawicz
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-14 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.



Podpisany elektronicznie
Data: 2023-04-14 10:00:00

Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej budowy parkingu dla samochodów osobowych wraz z jego oświetleniem przy Multibibliotece w Rawiczu.

Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Będący przedmiotem opracowania zakres obejmuje działki budowlane zlokalizowane w obrębie Rawiczu o numerach ewidencyjnych 302205_4.0001.1226; 302205_4.0001.1219 oraz działki drogowe o numerach ewidencyjnych 302205_4.0001.1236; 302205_4.0001.1233; 302205_4.0001.2852. Przedmiotowa działka stanowi zaadoptowany parking na miejscu boiska sportowego o nawierzchni nieutwardzonej gruntowej. Przedmiotowe działki budowlane ogrodzone są ogrodzeniem z siatki metalowej.

Projektowane zagospodarowanie terenu.

Zamierzam inwestora jest poprawa dostępności miejsc postojowych dla mieszkańców miasta.

W ramach zadania przewidziano wykonanie parkingu dla samochodów osobowych – 68 miejsc postojowych (w tym 4 miejsca przeznaczone dla pojazdów osób niepełnosprawnych). Jezdnia manewrowa o szerokości 5,0 m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, miejsca postojowe o wymiarach 2,6 x 5,0 m o nawierzchni przepuszczalnej z płyt ażurowych typu MEBA. Miejsca postojowe dla pojazdów osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0 o nawierzchni z kostki brukowej, betonowej.

W zakresie budowy przewidziano wykonanie ciągu komunikacyjnego dla pieszych łączący teren Multibiblioteki z ul. J. Scherwentkego.

Odwodnienie parkingu powierzchniowo oraz do wpustów deszczowych zlokalizowanych na ul. Piastowskiej i ul. Marcinkowskiego.

Obsługa komunikacyjna parkingu poprzez 2 wjazdy/wyjazdy z ul. Piastowskiej oraz 1 wjazd/wyjazd z ul. Marcinkowskiego.

Przewidziano rozbiórkę istniejącego ogrodzenia z siatki oraz nasadzenie żywopłotu.

W zakresie budowy oświetlenia parkingu do zasilania projektowanego oświetlenia należy wykorzystać istniejący słupek elektryczny stanowiska ładowania rowerów, wyprowadzić z niego instalację zasilającą typu YAKY 4x16mm² (w razie konieczności zamontować listwę zaciskową) oraz wprowadzić do projektowanego słupka elektrycznego oświetlenia parkingu, metalowego, nierdzewnego, o stopniu ochrony w stanie zamkniętym IP67, odpowiadającego stylistyką istniejącemu słupkowi stanowiska ładowania rowerów. Projektowany słupek elektryczny wyposażać zgodnie ze schematem ideowym zasilania, uwzględniając wielkość proj. słupka elektrycznego. Z proj. słupka oświetlenia parkingu wyprowadzić należy linię oświetleniową typu YAKY 4x16mm², którą należy prowadzić zgodnie z wytyczeniem na planie sytuacyjnym. We wskazanych miejscach ustawić należy zestawy oświetleniowe, aluminiowe, o wysokości 6,5m, z podwójnym ramieniem pod kątem 180°, na każdym z ramion zamontować oprawę LED.

W zakresie usunięcia kolizji z istniejącą siecią elektroenergetyczną własności ENEA Operator oraz ENEA Oświetlenie, w celu usunięcia kolizji planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą siecią elektroenergetyczną własności ENEA Operator/ENEA Oświetlenie (zgodnie z warunkami likwidacji kolizji nr MUK/082301/2023 z dnia 29.08.2023r.), należy na kolidujących odcinkach zabudować dwudzielne rury osłonowe o odporności na ściskanie 750N, zgodnie ze wskazaniem na projekcie zagospodarowania terenu.

Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo – wodne została wykonana przez mgr M. Mańka (upr. geolog. XI/9/2012, XII/10/2012) reprezentującego firmę PGI G MANGE O z siedzibą: ul. Dworcowa 24, 64-530 Kaźmierz.

We wszystkich otworach badawczych bezpośrednio pod powierzchnią terenu, nawiercono nasyp niekontrolowany, zbudowany z piasku drobnego próchnicznego, kamieni i gruzu ceglanego, w stanie średnio zagęszczonym oraz nasyp niekontrolowany, składający się z piasku gliniastego, piasku drobnego i gruzu ceglanego, w stanie konsystencji twardoplastycznego na pograniczu plastycznego. Mięszczość gruntów antropogenicznych mieści się w granicach 0,80 – 1,10 m.

Poniżej antropogenicznych nasypów niekontrolowanych rozpoznano piaski wodnolodowcowe, wykształcone w postaci piasków drobnych i piasków średnich, w stanie średnio zagęszczonym oraz gliny piaszczyste zlodowacenia Warty, lokalnie przewarstwione piaskiem drobnym, na pograniczu piasku gliniastego i z domieszką żwiru, w stanie konsystencji twardoplastycznego na pograniczu plastycznego i twardoplastycznym.

Zalegające na powierzchni terenu nasypy niekontrolowane, z uwagi na niejednorodny skład oraz stan zostały zaklasyfikowane do gruntów słabonośnych, dlatego nie mogą stanowić podłoża gruntowego projektowanej inwestycji. Zaleca się wybrać je z podłoża gruntowego do stropu gruntu nośnego i wymienić na jednorodny materiał piaszczysto - żwirowy o kontrolowanym zagęszczeniu. Wymiana gruntu oraz odbiory dna wykopów powinny odbywać się pod stałym nadzorem geotechnicznym.

Warunki gruntowo – wodne określa się jako **proste** i zaleca się przyjęcie **I kategorii geotechnicznej**, zgodnie z: *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.*

Na etapie prac ziemnych zalecany jest nadzór geotechniczny, w celu odbioru dna wykopu.

Rozpoznane na badanym terenie grunty zakwalifikowano do grupy nośności G4.

W okresie, w którym prowadzono prace terenowe (06.07.2023 r.), w trakcie wykonywania wierceń stwierdzono występowanie zwierciadła wód podziemnych, o charakterze swobodnym, które kształtuje się na głębokości 2,40 m p.p.t. oraz w postaci sączeń w międzyglinowych przewarstwieniach piaszczystych, w interwale 1,30 – 2,30 m p.p.t..

Wody opadowe mogą stagnować na stropie gruntów spoistych (grupa III), w szczególności po silnych opadach nawalnych lub wiosennych roztopach. Stan wód gruntowych, w naturalny sposób będzie podlegał sezonowym wahaniom wynikającym z jednej strony z okresów bezdeszczowych, z drugiej zaś z występowania długotrwałych okresów opadów atmosferycznych oraz wiosennych roztopów. Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi 0,80 m.

Charakterystyczne parametry obiektu.

- a. Powierzchnia jezdni manewrowej z kostki brukowej, betonowej – 590 m²,
- b. Powierzchnia jezdni ażurowej z płyt ażurowych typu MEBA – 195 m²,
- c. Powierzchnia miejsc postojowych z płyt ażurowych typu MEBA – 638 m²,
- d. Powierzchnia miejsc postojowych z kostki brukowej, betonowej – 54 m²
- e. Miejsca postojowe - 2,6 x 5,0 m – 49 szt.,
- f. Miejsca postojowe dla pojazdów osób niepełnosprawnych – 3,6 x 5,0 m – 3 szt.,
- g. Spadek poprzeczny jezdni manewrowej – 2 %,
- h. Spadek poprzeczny miejsc postojowych – 2 %,
- i. Szerokość chodnika – 2,5 m,
- j. Powierzchnia biologicznie czynna – 437 m².
- k. Kosze na odpady – 3 szt.

Projektowane konstrukcje.

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano dla ruchu kategorii KR2. Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych grunty rodzime zakwalifikowano do grupy nośności G4 a także przewidziano usunięcie nasypu niekontrolowanego, niebudowlanego na głębokość w granicach 0,8-1,1 m. Głębokość przemarzania dla przedmiotowej lokalizacji wynosi 0,8 m.

Nośność warstw z mieszanek niezwiązanych należy uznać za prawidłową, gdy wtórny moduł odkształcenia E_2 oznaczony za pomocą płyty VSS jest nie mniejszy niż wymagana wartość wskazana w opisie konstrukcji nawierzchni. Zagęszczenie należy kontrolować sprawdzając wskaźnik odkształcenia, którego wartość nie powinna być większa od 2,2.

Roboty ziemne i przygotowanie podłoża poprzedzające wykonanie dolnych warstw konstrukcyjnych należy prowadzić pod nadzorem geotechnicznym. Konieczne mogą być dodatkowe badania polowe w celu ustalenia parametrów nośności w celu dobrania przez geologa odpowiedniej metody dogęszczenia podłoża, która zminimalizuje ryzyko przyszłych osiadań.

Spadki, przekroje konstrukcyjne nawierzchni zaprojektowano w oparciu:

- opinia geotechniczna,
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe – Roboty ziemne – Wymagania i badania,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518)
- WR-D-63 Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu – Katalog typowych konstrukcji nawierzchni jezdni przeznaczonych do ruchu lekkiego oraz innych części dróg,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, Gdańsk 2014 r.

Określenie grubości konstrukcji ze względu na odporność na wysadziny dla ruchu kołowego:

Kategoria obciążenia ruchem – KR2

Grupa nośności podłoża G4

h_z – głębokość przemarzania gruntów w rejonie projektowanych konstrukcji – 0,8 m,

$$0,65 \times h_z = 0,65 \times 0,8 = 0,52 \text{ m}$$

- Konstrukcja jezdni manewrowej oraz miejsc postojowych dla pojazdów osób niepełnosprawnych o nawierzchni z kostki brukowej, betonowej:

	8 cm	Kostka brukowa, prostokątna, betonowa, barwy szarej.
$E_2 \geq 160 \text{ MPa}$	3 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.
$E_2 \geq 80 \text{ MPa}$	32 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego, naturalnego C _{90/3} .

65 cm	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 20\%$, współczynnik filtracji $k \geq 8$ m/dobę.
-------	--

- Konstrukcja miejsc postojowych o nawierzchni z kostki brukowej, betonowej:

$E_2 \geq 160$ MPa	10 cm	Płyty ażurowe typu MEBA o wymiarach 40x60x10 cm, szczeliny wypełnione otoczakiem płukany 16/32 mm barwy szarej.
	3 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.
$E_2 \geq 80$ MPa	30 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego, naturalnego C _{90/3} .
	65 cm	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 20\%$, współczynnik filtracji $k \geq 8$ m/dobę.

Linie rozdzielające miejsca postojowe o szerokości 0,1 m z kostki brukowej, betonowej, prostokątnej.

- Konstrukcja chodnika:

$E_2 \geq 100$ MPa	8 cm	Kostka brukowa, prostokątna, betonowa, barwy szarej.
	3 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.
$E_2 \geq 80$ MPa	17 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego, naturalnego C _{90/3} .
	80 cm	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 20\%$, współczynnik filtracji $k \geq 8$ m/dobę.

- Remont częściowy istniejącego chodnika:

8 cm	Istniejąca kostka brukowa.
3 - 5 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.
Istniejąca podbudowa chodnika.	

- Odtworzenie nawierzchni bitumicznej:

4 cm	Warstwa ścieralna z betonu AC 11S KR2.
-	Skropienie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa, szybkorozpadowa w ilości 0,2 kg/m ² .
5 cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W KR2.
-	Skropienie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa, szybkorozpadowa w ilości 0,4 kg/m ² .
Istniejąca konstrukcja jezdni	

- Elementy prefabrykowane, betonowe:

- o Krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem o wymiarach 15x30+15x15 cm,
- o Opornik betonowy 12x25 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem o wymiarach 15x27+15x15 cm,
- o Obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem o wymiarach 10x20+10x10 cm,
- o Ściana oporowa, betonowa, prefabrykowana 100x100x80 cm klasa obciążenia $q=16,7$ kN/m².
Fundament: beton C16/20 o grubości 10 cm. Warstwa wyrównująca: podsypka piaskowa o grubości 3-4 cm. Uszczelnienie łączy: szczeliny pionowe od strony gruntu uszczelnić za pomocą pasków papy termozgrzewalnej na osnowie z włókny poliestrowej o szerokości min. 20 cm.

Zieleń i elementy małej architektury.

W ramach zadania przewidziano wycinkę zakrzaczeń na terenie działki nie wymagających pozwolenia na wycinkę.

Przewidziano nasadzenia:

- żywopłot zielony – Liguster zwyczajny – sadzenie w 2 rzędach – 8 szt./mb,
- drzewa niskoziemne alejowe – Klon zwyczajny „Globosum” – 16 szt.
- drzewa – Lipa srebrzysta – 3 szt.
- krzewy – Lawenda i Perovskia – 5 szt/m²

Wszystkie tereny biologicznie czynne należy uzupełnić ziemią urodzajną o grubości warstwy min. 20 cm. Warstwa wierzchnia z kory drzewnej, sortowanej o frakcji 40/80 mm.

Szczegółowa lokalizacja nasadzeń zgodnie z PZT.

W ramach zadania przewidziano montaż 3 koszy na odpady, lokalizacja zgodnie z PZT.

**Parametry kosza:**

- wysokość całkowita – 74cm,
- pojemność – 30L,
- wysokość pojemnika – 51cm,
- średnica wkładu – 28cm,
- popielnica we wkładzie – TAK,
- montaż – poprzez zabetonowanie elementu kotwiącego.
- kolor czarny

Kosze parkowe są zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.

Zapewnienie niezbędnych warunków dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej.

Na przejściach przez jezdnię w ciągu komunikacyjnym dla pieszych przewidziano obniżenie chodnika do poziomu nawierzchni jezdni w celu swobodnego przejazdu wózków inwalidzkich i przejścia przez jezdnię. Na parkingach przewidziano wydzielenie miejsc postojowych dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne nawiązujące do warunków terenowych.

W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym wykonywać wykopy kontrolne, a roboty ziemne przy zbliżeniach do kolizji wykonywać ręcznie z zabezpieczeniem ich na okres trwania robót. Napotkane istniejące przewody uzbrojenia podziemnego należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez podwieszenie. Na kable energetyczne należy nałożyć rury ochronne dwudzielne. Wykopy w sąsiedztwie słupów istniejących linii napowietrznej wykonać ze szczególną ostrożnością.

Uzbrojenie podziemne napotkane w czasie realizacji robót, a nie naniesione na planie zagospodarowania należy traktować jako czynne i zastosować zabezpieczenia odpowiednie dla danego typu przewodu. O terminie przystąpienia do wykonania robót ziemnych należy powiadomić wszystkich użytkowników sieci obcych, uzgodnić warunki prowadzenia robót.

Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego.

Odwodnienie przedmiotowego odcinka powierzchniowo oraz poprzez nadanie normatywnych spadków w celu odprowadzenia wody opadowej do wpustów deszczowych zlokalizowanych przy przylegających ulicach.

W ramach zadania przewidziano oświetlenie projektowanego parkingu wg odrębnego opracowania.

Informacja o zgodzie na odstępowo.

Nie dotyczy.

Opracował:

inż. Jakub Pietraszek



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		DGK.6640.705.2023	
Nazwa miejscowości		Rawicz	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	302205_4	
	nazwa	Miasto Rawicz	
Obręb ewidencyjny	identyfikator	302205_4.0001	
	nazwa	Rawicz	
Skala mapy		1:500	
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	2000/6	
	Układu wysokości	PL-EVRF2007-NH	
	Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----	
Data opracowania mapy		29.05.2023 r.	

Fabian Michalski
HORYZONT
ul. Wazów 1A, 63-900 Rawicz
Tel. (065) 546 13 85, 666 084 571
REGON 368957388, NIP 699-196-06-77

GEODETA UPRAWNIONY
Mateusz Dobrzański
Świadczenie nr 20901

Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy

Podpis osoby reprezentującej wykonawcę

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	DGK.6640.705.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA RAWICKI
Wykonawca prac geodezyjnych	Fabian Michalski Horyzont ul. Wazów 1A, 63-900 Rawicz REGON 368957388 NIP 699-196-06-77
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego	P.3022.2023.741 z dnia 12.06.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY Mateusz Dobrzański Świadczenie nr 20901

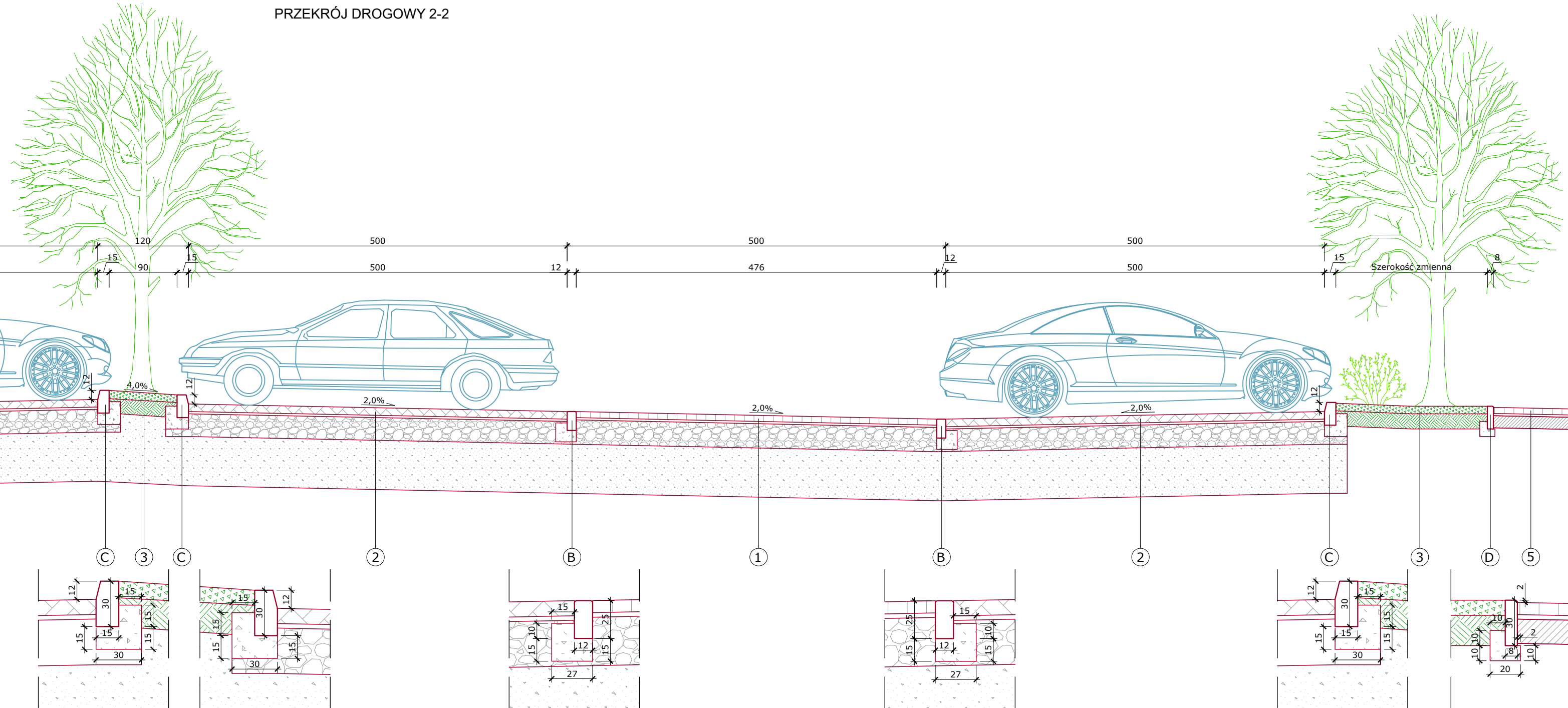
LEGENDA - BRANŻA DROGOWA	
	Nawierzchnia jezdni manewrowej z płyt ażurowych typu MEBA
	Nawierzchnia miejsc postojowych z płyt ażurowych typu MEBA
	Nawierzchnia miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej barwy szarej
	Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej barwy szarej
	Remont jezdni bitumicznej
	Krawężnik betonowy 15x30 cm wystający 12 cm
	Obrzeże betonowe 8x30 cm
	Opornik betonowy 12x25 cm
	Mur oporowy betonowy, prefabrykowany
	Rozbiórka istniejącego ogrodzenia
	Wycinka zakrzężeń nie wymagających pozwolenia
	Zieleń - nasadzenia - Lawenda i Perovskia - 5 szt/m2 w korze
	Żywopłot zielony - liguster zwyczajny
	Drzewa niskoziemne alejowe - klon zwyczajny "Globosum"
	Lipa srebrzysta o obwodzie pnia 14-16 cm
	Kosz na śmieci
	Numery działek / granice działek
	Granica inwestycji oraz zakres jej oddziaływania
	Przekroje drogowe - rys. PAB_2

Potwierdzam zgodność
kopii mapy z oryginałem
inż. Jakub Pietraszek

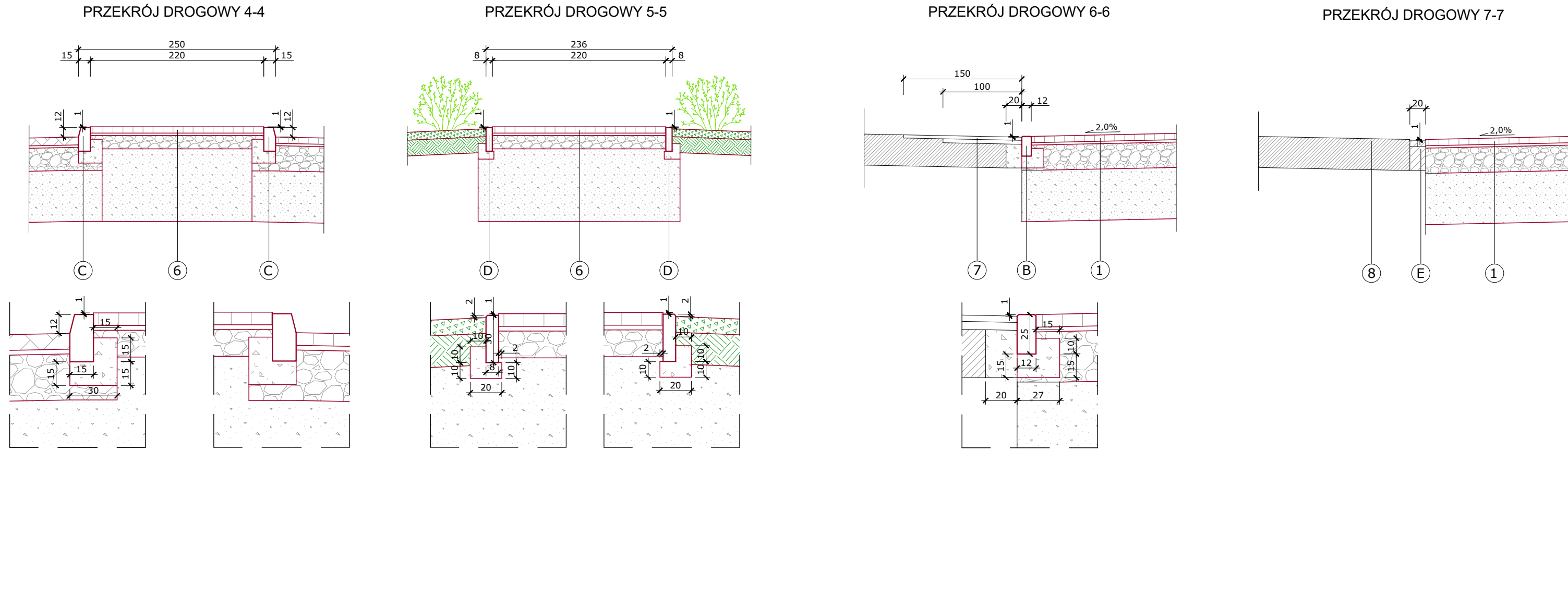
inż. Jakub Pietraszek
PRACOWNIA USŁUG DROGOWYCH "KUBA"
63-900 Łaszczyn, ul. Willowa 44, e-mail: kubapietraszek@pudkuba.pl

Nazwa zadania	Budowa parkingu przy Multibibliotece w Rawiczu.			
Inwestor	Gmina Rawicz, ul. Piłsudskiego 21, 63-900 Rawicz	Stadium	PT	
Adres obiektu	ul. Piastowska; ul. K. Marcinkowskiego; Miejscowość Rawicz; Gmina Rawicz; Powiat rawicki, Województwo wielkopolskie.	Skala	1 : 500	
Rysunek	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rysunek nr	PT_1	
		Data oprac.	10.2023r.	
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	inż. Jakub Pietraszek	drogowa	WKP/0108/POOD/15	
Sprawdzający	mgr inż. Jakub Starczewski	drogowa	WKP/0306/POOD/13	

PRZEKRÓJ DROGOWY 2-2



PRZEKRÓJ DROGOWY 7-7



- [illegible]

<div>inż. Jakub Pietraszek</div> <div>PRACOWNIA USŁUG PROJEKTOWYCH "KUBA"</div> <div>63-600 Ławeczyn, ul. Wilłowa 4, e-mail: kubapietraszek@gmail.com</div>					
Budowa parkingu przy Mułbilitce w Rawiczu.					
Nazwa zadania					
Investor	Gmina Rawicz, ul. Pleskowskiego 21, 63-500 Rawicz			Stadium	PT
Adres obiektu	ul. Pleskowskiego, k. 6, Markinówko, powiat Rawicki, Gmina Rawicz			Stadium	1 / 50 / 2
Rysunek	Z. PROJEKTOWE DROGOWE			Rysunek	PT, 2
	TYTUŁOWY KONSTRUKCYJNE			Data oprac.	10.10.2023r.
Funkcja	Tytuł, inż i nazwisko	Brandu	N i uprawnień	Podpis	
Projektant	inż. Jakub Pietraszek	drogowa	WKP.01/05/PDD/13		
Straszyrejzwy	mgr inż. Jakub Starzewski	drogowa	WKP.03/05/PDD/13		