



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 ECO-ORYS BIURO PROJEKTOWO-DORADCZE 56-400 OLEŚNICA, UL. 3 MAJA 44A/4 E-MAIL.: BIURO@ECO-ORYS.COM, WWW.ECO-ORYS.COM TEL. 605 490 394, NIP: 911-121-37-49
INWESTOR	 SEKCJA DRÓG MIEJSKICH UL. BOLESŁAWA KRZYWOUSTEGO 31C 56-400 OLEŚNICA
NAZWA ZADANIA	ROZBUDOWA PARKINGU PRZY UL. WAŁOWEJ W OLEŚNICY WRAZ Z DRENAŻEM
LOKALIZACJA INWESTYCJI	WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE, POWIAT OLEŚNICKI JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 021401_1 OLEŚNICA - MIASTO OBRĘB 0002 OLEŚNICA, AM 51, DZ. NR 71/4 OBRĘB 0002 OLEŚNICA, AM 51, DZ. NR 71/3
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXII, XXVI
NR PROJEKTU	33/2023
	EGZ. NR
	1

STADIUM DOKUMENTACJI
PROJEKT WYKONAWCZY

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ SPECJALNOŚĆ	PODPIS
BRANŻA DROGOWA			
GŁÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. BARTOSZ KUBERACKI	LBS/0062/POOD/13 DROGOWA	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. PRZEMYSŁAW DŁUBAŁA	OPL/0862/POOD/12 DROGOWA	

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM
OLEŚNICA, LISTOPAD 2023R.

SPIS ZAWARTOŚCI

LP.	NAZWA	STRONY
1	Strona tytułowa	1
2	Spis zawartości	2
3	Spis rysunków	2
4	Opis techniczny	3 - 9
5	Część rysunkowa	10 - 14

SPIS RYSUNKÓW

NR RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	STRONA
D - 1	Orientacja	1:10000	11
D - 2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	12
D - 3.1	Przekroje konstrukcyjne	1:50	13
D - 3.2	Przekroje konstrukcyjne	1:50	14

OPIS TECHNICZNY

1. INWESTOR

SEKCJA DRÓG MIEJSKICH
UL. BOLESŁAWA KRZYWOUSTEGO 31C
56-400 OLEŚNICA

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora - umowa zawarta pomiędzy ECO-ORYS Biuro Projektowo-Doradcze a Gminą Miasto Oleśnica reprezentowaną przez Dyrektora Sekcji Dróg Miejskich w Oleśnicy;
- uzgodniona koncepcja do projektu;
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500;
- ustalenia z Inwestorem;
- wizja lokalna przeprowadzona w terenie..

1.2. PRZEPISY PRAWNE, WYTYCZNE, KATALOGI

- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane;
- ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych;
- ustawa z dnia 20 lipca 2017r. - Prawo wodne;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych;
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- obowiązujące przepisy i normy.

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem inwestycji jest:

- zwiększenie miejsc postojowych;
- poprawa stanu odwodnienia terenu wokół parkingu.

Realizacji inwestycji przyniesie korzyści zarówno dla użytkowników ruchu jak i dla osób zamieszkujących w obrębie inwestycji oraz turystów odwiedzających miasto.

Cała inwestycja zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim w centralnej części miejscowości Oleśnica.

Przedmiotem zamierzenia, jest rozbudowa istniejącego parkingu uwzględniający:

- przebudowę jezdni manewrowej;
- budowę prostokątnych miejsc postojowych - zwykle o wym. 2,5 x 5,0 m – 30 szt.;
- budowę drenażu;
- zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej.

Projekt nie przewiduje przebudowy istniejących sieci bądź (przyłączy) zlokalizowanych w obecnym pasie drogowym, które nie stanowią kolizji z planowanym układem drogowym.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Planowana inwestycja zlokalizowana jest przy ul. Wałowej. Teren, na którym planowana jest rozbudowa parkingu jest obecnie zagospodarowany parkingiem, drogą dojazdową do parkingu, ciągiem pieszo-rowerowym oraz w większości terenem zielonym – trawnik.

Pod względem uzbrojenia zinwentaryzowano:

- kanalizację deszczową, sanitarną,
- sieci elektro-energetyczne eSS,
- drenaże terenów zielonych.

5. WARUNKI GEOTECHNICZNE

5.1. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 243 poz. 1623) projektowaną inwestycję zaliczono do **I KATEGORII GEOTECHNICZNEJ W ZŁOŻONYCH WARUNKACH GRUNTOWO-WODNYCH**.

W celu rozpoznania podłoża gruntowo-wodnego, wykonano 2 otwory geotechniczne do głębokości 2,0 m. Otwory geotechniczne wykonano ręcznym zestawem wiertniczym Eijkelkamp. W trakcie wierceń wykonywano badania makroskopowe nawiercanych gruntów obejmujące określenie rodzaju, wilgotność i barwę oraz opisywano głębokość zalegania, prowadzono równocześnie obserwacje występowania zwierciadła wód gruntowych. Po wykonaniu wierceń, badań, obserwacji i pomiarów, otwory zostały zlikwidowane przez zasypanie urobkiem z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw.

5.2. OPINIA GEOTECHNICZNA

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych, obserwacji i pomiarów, przeanalizowano właściwości gruntów do głębokości rozpoznania.

Warstwa nasypów niekontrolowanych zalegająca w badanym podłożu do głębokości rozpoznania tj. 2,0 m p.p.t. stanowi warstwę niejednorodną, wysadzinową, słabonośną, predysponowaną do częściowej wymiany bądź ulepszenia spoiwami lub innymi metodami wzmacniającymi podłoże.

Do głębokości rozpoznania tj. 2,0 m p.p.t. nie stwierdzono występowania regularnego zwierciadła wody podziemnej.

W badanym podłożu występują ścżenia wód gruntowych na głębokości 1,8 m p.p.t.

Dla realizacji rozbudowy istniejącego parkingu, poniżej w tabeli 1 zestawiono grunty podłoża w zależności od grupy nośności i przydatności z przyporządkowaniem warstw geotechnicznych..

Poniżej w tabeli zestawiono przyporządkowanie grup nośności do wydzielonych warstw geotechnicznych.

WARSTWA GEOTECHNICZNA	GRUPA NOŚNOŚCI	UWAGI I ZALECENIA	GRUPA GRUNTÓW
NN	-	Grunty wysadzinowe, zawierające substancje organiczne, żużel oraz gruz ceglany bezpośrednio nie nadające się do posadowienia. Warstwę kontaktową należy doprowadzić do grupy nośności G1 poprzez wymianę bądź ulepszenie podłoża.	Grunt nieprzydatny w stanie naturalnym.
NC	G4	Grunty bardzo wysadzinowe. Bezpośrednio nie nadające się do posadowienia konstrukcji dróg i placów powyżej strefy przemarzania. Warstwę kontaktową należy doprowadzić do grupy nośności G1 poprzez wymianę bądź ulepszenie podłoża.	Grunty przydatne z zastrzeżeniami w stanie naturalnym przy występowaniu w strefie głębokości przemarzania.

5.3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

W wykonanych otworach stwierdzono zaleganie gruntów nasypowych w postaci głównie nasypów niekontrolowanych zawierających glebę, piasek gliniasty, gruz budowlany i żużel. W otworze O2 przypowierzchniowo zalega gleba nasypowa o miąższości 0,1 m oraz pył o miąższości 0,3 m natomiast poniżej oraz w otworze O1 od powierzchni terenu, zalegają nasypy niekontrolowane. W obu otworach do głębokości rozpoznania tj. 2,0 m nie przewiercono utworów nasypowych.

W badanym podłożu nie stwierdzono występowania regularnego zwierciadła wody podziemnej. Na głębokości 1,8 m p.p.t. stwierdzono ścżenia wody gruntowej.

6. STAN PROJEKTOWANY

6.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

W ramach zadania zaprojektowano rozbudowę istniejącego parkingu o dodatkowych 30 miejsc postojowych (parkingowe) dla samochodów osobowych. Sumaryczna ilość miejsc postojowych wyniesie 112 miejsc postojowych, w tym 4 miejsca dla pojazdów osób niepełnosprawnych. Miejsca postojowe przeznaczone będą dla potrzeb pawilonu

handlowego znajdującego się obok parkingu, uczestników okazjonalnych imprez odbywających się na podzamczu przy ul. Wałowej oraz turystów odwiedzających Oleśnicę, z uwagi na bliskie położenie od centrum miasta.

Miejsca postojowe zlokalizowano prostopadle do ul. Wałowej, docelowo w czwartym rzędzie zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Dostęp do parkingu z drogi publicznej pozostaje bez zmian.

6.2. PODSTAWOWE PARAMETRY PROJEKTOWANEGO UKŁADU

PODSTAWOWE PARAMETRY ULICY

Parametry techniczne określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.

Przyjęte parametry parkingu:

- kategoria ruchu - KR1
- wymiary miejsc parkingowych - 2,5 m x 5,0 m (usytuowanie prostopadle)
- pochylenie poprzeczne - 2%,
- nawierzchnia miejsc postojowych - płyta betonowa ażurowa typu MEBA wypełniona humusem z trawą,
- jezdnia manewrowa - kostka betonowa brukowej typu bruk (dowiązanie do stanu istniejącego).

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcję jezdnii zaprojektowano uwzględniając grupę nośności podłoża G-4. Przyjęto konstrukcję KR1:

KONSTRUKCJA DROGI MANEWROWEJ

RODZAJ MATERIAŁU	WARSTWA	GRUBOŚĆ [CM]
Kostka betonowa brukowa typu „bruk dolnośląski” powierzchnia standard plus, kolor szary (w przypadku wymiany kostki)	nawierzchnia	8
Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	Podsypka	3
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5	podbudowa	20
Warstwa wzmacniająca – grunt stabilizowany cementem o Rm – 2,5 MPa	wzmacniająca	25
Piasek	odsączająca	10 - 25
RAZEM (KONSTRUKCJA)		66 - 81

KONSTRUKCJA MIEJSC POSTOJOWYCH

RODZAJ MATERIAŁU	WARSTWA	GRUBOŚĆ [CM]
Płyta betonowa ażurowa typu MEBA (kolor szary) wypełniona humusem z wysianą trawą	nawierzchnia	8
Podsypka z kruszywa 2/4	Podsypka	5
Geowłóknina separacyjna	separacja	≈1
Pospółka	ochronna	10
Mata Bentonitex CS5000	separacja	≈1
Piasek	ochronna	5
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5	podbudowa	25
Piasek	odsączająca	20
RAZEM (KONSTRUKCJA)		≈75

Rozdzielenie miejsc postojowych wykonanych z płyt betonowych ażurowych typu „MEBA” wykonać z 1 rzędu kostki betonowej gr. 8 cm koloru czerwonego ułożonej na ławie betonowej C12/15 gr. 15 cm.

SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI

Sprawdzenie warunku mrozoodporności podłoża wykonano przyjmując następujące założenia:

- głębokość przemarzania gruntu wynoszącą $h_z = 1,0$ m;

- rzeczywista grubość warstw nawierzchni i ulepszanego podłoża dla ulicy nie powinna być nie mniejsza niż dla G1: $0,4 \cdot h_z = 0,4 \cdot 1,0 = 0,4$ m.

Po uwzględnieniu warstw ulepszanego podłoża gr. konstrukcji wynosi 47 cm, zatem warunki mrozoodporności są spełnione.

Dla powyższych elementów nie jest wymagany warunek mrozoodporności, jeżeli najniżej położona warstwa podłoża pomiędzy obrzeżami/krawężnikami, będzie wykonana z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości na ściskanie 1,5 MPa o grubości minimum 15 cm.

6.3. ELEMENTY DROGOWE

Na przedmiotowej inwestycji przewidziano do wykonania następujące elementy ograniczające dany rodzaj nawierzchni:

- krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm.

Oporniki, krawężniki i obrzeża należy ułożyć na ławie betonowej z oporem, z betonu o klasie nie niższej niż C12/15. Minimalne wymiary ławy powinny wynosić:

- pod krawężnikami/opornikami grubość powinna wynosić min. 15 cm.

6.4. SKRZYŻOWANIA

Nie dotyczy.

6.5. DROGA W PLANIE I PROFILU

Przekrój poprzeczny miejsc postojowych projektuje się jako przekrój jednostronny o pochyleniu 2% oraz przekrój podłużny dostosowanym do istniejącego pochylenia jezdni manewrowej

Głównymi czynnikami determinującymi kształt projektowanych profili podłużnych i poprzecznych było poprowadzenie niwelety jezdni w sposób zapewniający:

- najlepsze połączenie stałych punktów na trasie dowiązania do stanu zastanego,
- minimalizacja robót ziemnych związanych z budową nasypów oraz przejść w wykopach,
- zapewnienie sprawnego odprowadzenia wód opadowych,
- odpowiednie przejście nad projektowanymi lub kolidującymi sieciami branżowymi.

6.6. ODWODNIENIE NAWIERZCHNI

Wszelkie projektowane odwodnienie projektowanych nawierzchni jest zapewnione przez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne. Spływ wody odbywa się do istniejącego odwodnienia liniowego i wpustów ulicznych a następnie jest woda opadowa odprowadzana do istniejącej kanalizacji deszczowej.

6.7. DRENAŻ

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja, posiada kanalizację drenarską $\varnothing 125$ ułożoną w tzw. „jodełkę” i wpiętą do studni kanalizacji sanitarnej. W ramach zadania wzdłuż miejsc postojowych zaprojektowano kanalizację drenarską $\varnothing 125$ PVC-U. Jeden drenaż ułożyć należy na połączeniu miejsc postojowych z istniejącą jezdnią manewrową a drugi dren należy ułożyć w terenie zielonym za krawężnikiem (lokalizacja drenów zgodnie z PZT i przekrojami).

6.8. ORGANIZACJA RUCHU

Oznakowanie pionowe, poziome i urządzenia bezpieczeństwa ruchu należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach wraz z załącznikami. Lokalizacja poszczególnych elementów oznakowania została zawarta w opracowaniu projektowym docelowej organizacji ruchu.

6.9. TERENY ZIELONE I GOSPODARKA ZIELENIA

Zdjęty humus należy wykorzystać ponownie do zakładania trawników, rekultywacji terenu, przy czym materiał przed ułożeniem należy oczyścić z ewentualnych zanieczyszczeń, z gruzu, kamieni itp. W przypadku niedoboru ziemi, konieczny będzie dowóz materiału. Miąższość humusu na terenach zielonych powinna wynieść co najmniej 0,2 m.

Zieleń istniejącą należy zabezpieczyć na czas prowadzenia robót budowlanych.

6.10. TYCZENIE KRAWĘŻNIKÓW

NR	N [X]	E [Y]	NR	N [X]	E [Y]
1	6456304.62	5675107.41	3	6456348.09	5675130.84
2	6456321.71	5675119.27	4	6456371.83	5675141.27

7. ROZBIÓRKI

W ramach zadania przewiduje się rozbiórkę elementów istniejącej nawierzchni parkingi i terenu przyległego. W szczególności w zakres rozbiórek wchodzi:

- rozbiórka istniejących nawierzchni i elementów drogowych zlokalizowanych w miejscu projektowanego parkingu;
- rozbiórka krawężników i obrzeży;
- odhumusowanie terenów zielonych;
- wykonanie wykopu i przygotowanie podłoża pod konstrukcję jezdni
- dobór miejsca składowania/utylizacji elementów z rozbiórki nie podlegających przekazaniu Zamawiającemu stanowi ryzyko Wykonawcy;
- elementy metalowych (żelazo), drewna (dłuzyc) – przekazać Zamawiającemu wraz z przewozem na składowisko Zamawiającego;
- rozbiórki należy wykonać przed przystąpieniem do zasadniczych robót drogowych. Rozbiórka powinna być wykonana metodą tradycyjną przy użyciu sprzętu typu ładowarki, młoty, kafary, samochody, dźwigi samochodowe, koparki. Wszystkie obiekty podlegające rozbiórce nie wymagają odrębnego pozwolenia na rozbiórkę;
- wykonanie robót rozbiórkowych obejmuje:
 - wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki;
 - rozebranie nawierzchni, itp.;
 - ewentualne przesortowanie materiału uzyskanego z wykopu w celu ponownego jego użycia z ułożeniem w pasie robót;
 - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki;
 - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki.

7.1 SPOSÓB WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać będą metodami tradycyjnymi tj. ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego m.in. takiego jak:

- koparki;
- spycharki;
- ładowarki;
- dźwigi;
- młoty pneumatyczne.

7.2 KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych teren należy odpowiednio zabezpieczyć przez oznakowanie i zastosowanie wygradzeń.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością zwracając uwagę aby demontowane elementy nie spowodowały samoistnego, niekontrolowanego zawalenia się obiektu.

7.3 MATERIAŁY Z ROZBIÓREK

Wszystkie powstałe w wyniku rozbiórki materiały oraz ich zagospodarowanie podlegają ustawie o odpadach w zależności od ich stopnia szkodliwości dla środowiska, dlatego w trakcie prowadzenia rozbiórek należy przeprowadzić ich segregację; papę, tworzywa sztuczne np. PCV, elementy zawierające azbest itp. należy przekazać do utylizacji przez wyspecjalizowane jednostki. Rozbiórka elementów zawierających azbest, wymaga dodatkowo poinformowania Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego i może być prowadzona jedynie przez jednostki posiadające koncesje na pozyskiwanie, transport i składowanie tych materiałów.

Materiał do wywiezienia zostanie zutylizowany na przeznaczonym do tego celu składowisku odpadów zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. Do czasu usunięcia z terenu budowy odpady będą składowane w rejonie miejsca rozbiórki w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach Robót budowlanych, należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich unieszkodliwianiem.

7.4 ROBOTY ZIEMNE

Wszelkie prace w rejonie budowy należy wykonywać zgodnie z polską normą PN-S-02205:1998. Przy wykonywaniu nasypów należy usunąć z istniejącego podłoża grunt nienadający się do wykorzystania ze względów geotechnicznych (humus), aż do miejsca dotarcia do warstw nośnych, gdzie należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,97$ oraz wtórny moduł okształcenia $E_2 = 40$ MPa niezależnie od rodzaju gruntu (spoisty, niespoisty). Układ warstw i ich parametrów w zależności od głębokości zalegania pod konstrukcją nawierzchni powinien przedstawiać się następująco:

- od 0,5 m ÷ 1,5 m pod konstrukcją jezdni nasyp powinien mieć wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1,0$ moduł wtórnego okształcenia $E_2 = 100$ MPa (grunt wyłącznie niespoisty),
- od 1,5 m ÷ 2,0 m pod konstrukcją jezdni nasyp powinien mieć wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1,0$ moduł wtórnego okształcenia $E_2 = 60$ MPa (grunt wyłącznie niespoisty),
- od 2,0 m do powierzchni korytowania pod konstrukcją jezdni nasyp powinien mieć wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,97$ moduł wtórnego okształcenia $E_2 = 40$ MPa (grunt wyłącznie niespoisty).

Wskaźnik okształcenia (E_2/E_1) $I_0 \leq 2,2$ dla $I_s \geq 1,0$ oraz $I_0 \leq 2,5$ dla $I_s < 1,0$.

W wykopach należy doprowadzić podłoże do klasy G1, przy zachowaniu wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1,00$, i wtórnego modułu okształcenia $E_2 = 100$ MPa przy głębokości 0,2 m pod konstrukcją jezdni niezależnie od rodzaju gruntu (spoisty, niespoisty) oraz $I_s = 1,0$ i wtórny moduł okształcenia $E_2 = 80$ MPa – 0,5 m pod konstrukcją jezdni dla gruntu niespoistego i 60 MPa dla gruntu spoistego. Wskaźnik okształcenia (E_2/E_1) nie powinien być większy niż $I_0 \leq 2,2$.

7.5 UWAGI KOŃCOWE

- roboty należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe w dziedzinie budownictwa oraz odpowiednie doświadczenie przy tego typu robotach;
- przy wykonywaniu robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP;
- do prowadzenia robót należy stosować narzędzia tylko w dobrym stanie technicznym;
- materiały rozbiórkowe należy zutylizować;
- w razie natrafienia na niewybuchy, niewypały, bomby itp. należy niezwłocznie powiadomić odpowiednią Komendę Garnizonu oraz Policję. Kategorycznie nie wolno znalezionych niewybuchów/niewypałów podnosić, odkopywać, przenosić, a także wrzucać ich do ognia itp.

8. UWAGI DODATKOWE

Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją projektową, wszelkimi uzgodnieniami i decyzjami, które zostały wydane do dokumentacji projektowej oraz decyzjami umożliwiającymi realizację zadania. W szczególności należy sprawdzić położenie nowoprojektowanego układu drogowego zarówno w planie, jaki i wysokościowo.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca winien dokonać wytyczenia granic działki objętej opracowaniem oraz ich sprawdzenia z wytyczeniem sytuacyjno-wysokościowym remontowanej drogi. O wynikach prac geodezyjnych Wykonawca winien koniecznie powiadomić Inwestora. Prace geodezyjne z ramienia Wykonawcy ma prowadzić osoba posiadająca stosowne uprawnienia zgodne z przepisami Prawa Budowlanego i Geodezyjnego.

W trakcie robót należy zwrócić uwagę na usytuowanie urządzeń uzbrojenia podziemnego. Przed rozpoczęciem prac Wykonawca winien dokonać przeglądu urządzeń uzbrojenia podziemnego z udziałem przedstawicieli właścicieli poszczególnych sieci, co pozwoli na ustalenie właściwej lokalizacji i stanu technicznego tych urządzeń. Wszelkie ewentualne kolizje z uzbrojeniem podziemnym należy rozwiązywać na bieżąco z udziałem zainteresowanych stron. Wszelkie ewentualne zniszczenia powstałe z winy Wykonawcy, Wykonawca musi naprawić we własnym zakresie i na swój koszt. Wykonaną naprawę należy zgłosić właściwym właścicielom sieci, celem dokonania przez nich odbioru.

Wykonując prace związane z remontem nawierzchni i konstrukcji drogi należy ograniczyć się do terenu objętego niniejszym opracowaniem.

Należy dokonać regulacji wysokościowej istniejących urządzeń obcych uzbrojenia podziemnego do nowego poziomu nawierzchni.

Należy dokonać zabezpieczenia istniejących sieci uzbrojenia rurami dwudzielnymi w miejscach kolizyjnych.

Do odbioru należy przedstawić Zamawiającemu geodezyjny pomiar powykonawczy.

W trakcie robót należy przestrzegać przepisów BHP i ppoż. należy właściwie zabezpieczyć teren prac przed dostępem osób niepowołanych.

W pobliżu urządzeń uzbrojenia podziemnego prace wykonywać ręcznie.

Należy wykonać zabezpieczenie istniejącego drzewostanu, przed rozpoczęciem prac, na zakresie objętym robotami.

Należy wykonać wszystkie roboty wymienione w załączonych do dokumentacji pismach (uzgodnienia, opinie, zatwierdzenia), dokumentacji projektowej – dla wszystkich branż. Koszt w/w robót Wykonawca winien wliczyć w cenę kontraktu.

Do budowy należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem atesty (w tym ppoż.) lub aprobaty techniczne, dopuszczające dostosowania w budownictwie.

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami sztuki budowlanej i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

W razie wątpliwości, co do prowadzenia robót należy korzystać z pomocy technicznej doradcy stosowanego systemu produktów.

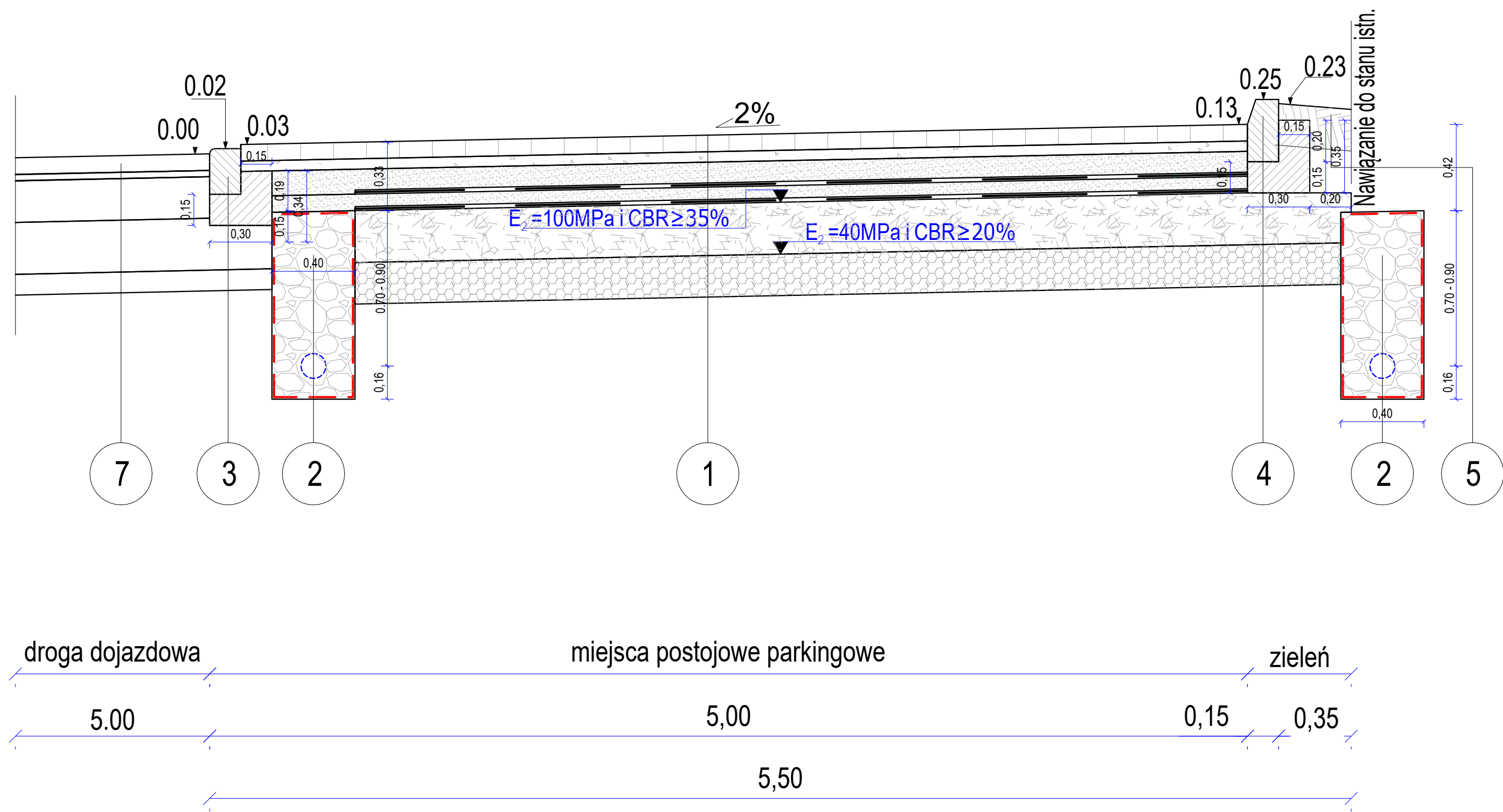
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
GŁÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. BARTOSZ KUBERACKI	LBS/0062/POOD/13 BRANŻA DROGOWA	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. PRZEMYSŁAW DŁUBAŁA	OPL/0862/POOD/12 BRANŻA DROGOWA	

CZĘŚĆ GRAFICZNA





	Inwestor	<div><div><div>SDM</div><div>SEKCJA DRÓG MIEJSKICH W OLEŚNICY</div></div><div>SEKCJA DRÓG MIEJSKICH ul. Bolesława Krzywoustego 31c 56-400 Oleśnica</div></div>							
	Jednostka projektowa	<div><div><div>eco-orys</div><div></div></div><div>ECO-ORYS Biuro Projektowo-Doradcze 56-400 Oleśnica, ul. 3 Maja 44a/4</div></div>							
	Nazwa i adres	Rozbudowa parkingu przy ul. Wałowej w Oleśnicy wraz z drenażem							
	Nr działek	71/4, 71/3 AM-51 obręb Oleśnica, m. Oleśnica							
	Tytuł rysunku	ORIENTACJA							
Skala	1:10000	Data	listopad 2023r.	Nr projektu	33/2023	Nr rysunku	D-1	Stadium	PW

Przekrój Normalny A-A



- miejsca postojowe**
Płyta betonowa ażurowa typu MEBA 40x60 - gr. 8 cm
Podsyпка z kruszywa 2/4 - gr. 5 cm
Geowłóknina separacyjna - gr. ≈1 cm
Pospółka - gr. 10 cm
Mata Bentonitex CS5000 - gr. ≈1 cm
Warstwa odsączająca z piasku - gr. 5 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa 0/31,5 - gr. 25 cm
Warstwa odsączająca z piasku - gr. 20 cm
Grunt rodzimy
- drenaż**
Obsypka z kruszywa 8/16 obwinięta geowłókniną
Drenaż $\varnothing 125$ mm (h - zmienne 0,7-0,9 m)
- krawężnik najazdowy**
Krawężnik najazdowy betonowy 15x22
Ława betonowa z betonu C12/15 - gr. 15 cm
Grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ Mpa o grubości 21 cm
Warstwa odsączająca z piasku - gr. 10 cm
Grunt rodzimy
- krawężnik betonowy**
Krawężnik betonowy 15x30
Ława betonowa z betonu C12/15 - gr. 15 cm
Grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ Mpa o grubości 22 cm
Warstwa odsączająca z piasku - gr. 20 cm
Grunt rodzimy
- zieleń**
Humus gr. 20 cm + trawa 3 kg/a
- wypełnienie jezdni manewrowej**
Kostka brukowa 8 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 3 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowana mechanicznie - gr. 20 cm
Grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ Mpa o grubości 25 cm
Warstwa odsączająca z piasku - gr. 10 cm
Grunt rodzimy
- konstrukcja istniejąca**
Istn. konstrukcja jezdni manewrowych

Inwestor	<div> SEKCJA DRÓG MIEJSKICH W OLEŚNICY</div>	SEKCJA DRÓG MIEJSKICH ul. Bolesława Krzywoustego 31c 56-400 Oleśnica			
Jednostka projektowa	<div></div>	ECO-ORYS Biuro Projektowo-Doradcze 56-400 Oleśnica, ul. 3 Maja 44a/4			
Nazwa i adres	Rozbudowa parkingu przy ul. Wałowej w Oleśnicy wraz z drenażem				
Nr działek	71/4, 71/3 AM-51 obręb Oleśnica, m. Oleśnica				
Tytuł rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY				
BRANŻA DROGOWA					
Projektant	mgr inż. Bartosz Kuberacki	Nr uprawnień bud. LBS/0062/POOD/13	specjalność drogowa	Podpis	
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Dłubala	Nr uprawnień bud. OPL/0862/POOD/12		Podpis	
Skala	Data	Nr projektu	Nr rysunku	Stadium	PW
1:20	listopad 2023r.	33/2023		D-3.1	

