

<p align="center"><b>PROJEKT TECHNICZNY ADAPTACJI PROJ. POWTARZALNEGO BUD. USŁUGOWO MAGAZYNOWO MIESZKALNEGO, ZE ZMIANĄ NA BUD. BIUROWO USŁUGOWO MAGAZYNOWY, W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN.: "UZBROJENIE TERENÓW INWESTYCYJNYCH W ZĄBKOWICACH ŚLĄSKICH" KATEGORIA OBIEKTU XVI, XVIII</b></p>					
<p align="center"><b>TOM VI – CZĘŚĆ DROGOWA</b></p>					
Adres obiektu budowlanego		Ząbkowice Śląskie, działki nr 2/36, 2/31, AM-14, obręb ewidencyjny 003 Sadlno, jedn. ewid. 022405_4 Ząbkowice Śląskie - miasto			
Dane Inwestora		Gmina Ząbkowice Śląskie, ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie			
Nazwa i adres jednostki projektowej		„PRO-POMIAR” s.c. ul. Legionów 59, 42-200 Częstochowa			
Projektanci					
Lp.	Branża		Imię i nazwisko	Numery uprawnień	Podpis
1	Część drogowa	projektant	mgr inż. Kamil Ziółkowski	LOD/2541/PWOD/14	
2		sprawdzający	mgr inż. Jacek Staniek	SWK/0060PWBD/21	
... maj 2021...					

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

Spis zawartości opracowania.....	2
Oświadczenie zespołu projektowego.....	3
Uprawnienia Projektanta, Sprawdzającego.....	4
Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Projektanta, Sprawdzającego.....	8
<b>CZEŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>10</b>
1. Podstawa opracowania.....	11
2. Przedmiot i zakres opracowania.....	11
3. Opis stanu istniejącego.....	12
4. Stan projektowany.....	12
4.1. Roboty ziemne.....	13
4.2. Chodniki.....	14
4.3. Opaska żwirowa.....	14
4.4. Jezdnia manewrowa.....	15
4.5. Miejsca postojowe.....	16
4.6. Droga wewnętrzna.....	17
4.7. Odwodnienie.....	18
4.8. Warunki gruntowo - wodne.....	19
4.9. Kolizje.....	19
4.10. Zestawienie powierzchni.....	19
5. Uwagi ogólne.....	20
<b>CZEŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>21</b>
Rys. D – 01 Plan sytuacyjno – wysokościowy.....	22
Rys. D – 02 Przekroje konstrukcyjne.....	23
Rys. D – 03 Plan warstwicowy.....	24

## OŚWIADCZENIE ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane - tekst jednolity (Dz. U. 2020 poz. 1333 ze zmianami), my niżej podpisani oświadczamy, że projekt techniczny adaptacji projektu powtarzalnego budynku usługowo magazynowo-mieszkalnego, ze zmianą na budynek biurowo-usługowo-magazynowy, w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Ząbkowicach Śląskich", Ząbkowice Śląskie, działki nr 2/36, 2/31, AM-14, obręb ewidencyjny 003 Sadlno, jedn. ewid. 022405\_4 Ząbkowice Śląskie - miasto, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

<b>Projektant</b>	mgr inż. Kamil Ziółkowski nr upr. LOD/2541/PWOD/14	05.2021
<b>Sprawdzający</b>	mgr inż. Jacek Staniek nr upr. SWK/0060PWBD/21	05.2021

maj 2021

Łódź, dnia 15 grudnia 2014 r.

OKK/5501/1650/14  
sygn. akt. KK/D/7131-2/2541/14

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), oraz § 13 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Kamil Antoni Ziółkowski

magister inżynier  
kierunek budownictwo

urodzony dnia 7 sierpnia 1985 r. w Radomsku

otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2541/PWOD/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 odwołanie decyzji.

### Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Kamil Ziółkowski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektów budowlanych takich jak:
  - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 13 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie określonym w pkt 1), zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 13 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 4) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska

*Zbigniew Cichoński*  
*Wacław Sawicki*  
*Tomasz Kluska*



Otrzymują:

1. Kamil Ziółkowski  
ul. Św. Jadwigi Królowej 8/57  
97-500 Radomsko;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.





**ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

Kielce, dnia 15 kwietnia 2021 r.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt SK-0054-0033(2)/20/21

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 3b, ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 1, ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Jacek Rafał Staniek**

magister inżynier budownictwa

ur. dnia 3 lipca 1989 roku we Włoszczowie

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr ewidencyjny SWK/0060PWBD/21**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności inżynierskiej drogowej  
bez ograniczeń**

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją Panu Jackowi Rafałowi Staniek upoważniają:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz 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.

II. Na mocy art. 15a ust. 1 i ust. 9 ustawy Prawo budowlane, do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
  - 1) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

## Pouczenie

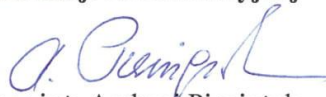
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
mgr inż. Andrzej Pieniążek  
Przewodniczący składu orzekającego



  
mgr inż. Zygmunt Zimny  
Członek składu orzekającego

  
mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego

## Otrzymują:

1. Pan Jacek Rafał Staniek  
Kąty 18  
29-100 Włoszczowa
2. Okręgowa Rada Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-QGN-HFC-FJX \*

Pan Kamil Antoni ZIÓŁKOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/0068/15  
adres zamieszkania ul. Św.Jadwigi Królowej 8 m. 57, 97-500 Radomsko  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

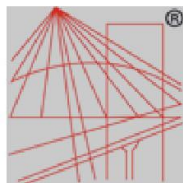
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-04 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-Y9S-DTD-VBW \*

Pan Jacek Rafał Staniek o numerze ewidencyjnym SWK/BD/0037/21

adres zamieszkania ul. Kąty 18, 29-100 Włoszczowa

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-06-01 do 2022-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-02 roku przez:

Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

do projektu technicznego branży drogowej pn. : Adaptacja projektu powtarzalnego budynku usługowo magazynowo-mieszkalnego, ze zmianą na budynek biurowo-usługowo-magazynowy, w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Ząbkowicach Śląskich", Ząbkowice Śląskie, działki nr 2/36, 2/31, AM-14, obręb ewidencyjny 003 Sadlno, jedn. ewid.

022405\_4 Ząbkowice Śląskie – miasto.

## **1. Podstawa opracowania**

Projekt został opracowany na podstawie:

- Uzgodnień z Inwestorem;
- Aktualnej mapy do celów projektowych;
- Opinia geotechniczna;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 ze zmianami);
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2018 r. poz. 1935);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072 ze zmianami);
- Wizji lokalnej w terenie;
- PN-EN 13242 - Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym;
- BN-80/6775-03/02 - Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty drogowe;
- PN-EN 206-1 – Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność;
- PN-EN 197-1 – Cement -- Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

## **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny branży drogowej dla zadania pn.: **Adaptacja projektu powtarzalnego budynku usługowo magazynowo-mieszkalnego, ze zmianą na budynek biurowo-usługowo-magazynowy, w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Ząbkowicach Śląskich", Ząbkowice Śląskie, działki nr 2/36, 2/31, AM-14, obręb ewidencyjny 003 Sadlno, jedn. ewid. 022405\_4 Ząbkowice Śląskie – miasto.**

**Inwestor:** Gmina Ząbkowice Śląskie

ul. 1 Maja 15  
57 – 200 Ząbkowice Śląskie

W zakresie opracowania znajduje się zaprojektowanie:

- Robót ziemnych związanych z korytowaniem pod nową konstrukcję nawierzchni utwardzonych;
- Robót ziemnych związanych z wykonaniem skarp do terenu;
- Nowej konstrukcji nawierzchni chodników, jezdni manewrowej, miejsc postojowych, drogi wewnętrznej, opaski;
- Oznakowania miejsca postojowego dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

### **3. Opis stanu istniejącego**

Przedmiotowe działki 2/36 oraz działka drogowa 2/31 nie są ogrodzone, są niezabudowane. Na działkach znajduje się zieleń niska. W sąsiedztwie działki 2/36 od strony wschodniej zlokalizowana jest inwestycja polegająca na budowie drogi publicznej, od strony północnej projektowana sieć wodociągowa oraz dwa hydranty zewnętrzne (wg odrębnego opracowania). Na sąsiednich działkach od strony południowej oraz zachodniej znajdują się tereny niezabudowane.

### **4. Stan projektowany**

Realizacja zadania obejmuje wykonanie układu komunikacyjnego dla pieszych i pojazdów mechanicznych, a także miejsc postojowych dla samochodów osobowych w celu obsługi komunikacyjnej projektowanego budynku magazynowo biurowo usługowego.

Projektuje się chodnik przy wejściu do budynku utwardzony brukową kostką betonową bezfazową w kolorze grafitowym. Wokół budynku projektuje się opaskę żwirową ze żwiru ozdobnego. Na terenie wewnętrznym działki inwestycyjnej projektuje się jezdnię manewrową utwardzoną brukową kostką betonową bezfazową w kolorze szarym oraz miejsca postojowe przeznaczone dla samochodów osobowych utwardzone płytami betonowymi ażurowymi.

Dodatkowo w ramach inwestycji projektuje się fragment drogi wewnętrznej – ulicy Cukrowniczej. Drogę wewnętrzną projektuje się z brukowej kostki betonowej beżowej w kolorze szarym. Z jezdni manewrowej oraz drogi wewnętrznej korzystać będą samochody osobowe, samochody do wywozu śmieci oraz w razie potrzeby pojazdy służb miejskich. Jezdnię manewrową oraz drogę wewnętrzną zaprojektowano o parametrach umożliwiających przejazd pojazdów służb miejskich w tym straży pożarnej oraz pojazdów do wywozu śmieci. Dla projektowanej nawierzchni jezdni manewrowej, drogi wewnętrznej oraz miejsc postojowych przyjęto kategorię obciążenia ruchem KR2.

#### **4.1. Roboty ziemne**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych z terenu przeznaczonego pod nawierzchnie utwardzone należy zdjąć warstwę gruntu niebudowlanego wraz z humusem. Przed przystąpieniem do wykonywania konstrukcji nawierzchni, należy wykonać niwelację terenu, doprowadzając go wysokościowo do projektowanych rzędnych wysokościowych.

Grunt wydobyty z wykopów należy usunąć z terenu budowy i zutylizować. Miejsce wywozu materiału z rozbiórki oraz gruntu ustala Wykonawca. Koszty związane z wywozem, składowaniem i utylizacją gruntu ponosi Wykonawca.

Zasadnicze roboty ziemne będą prowadzone powyżej poziomu występowania wody gruntowej i w związku z powyższym nie przewiduje się wprowadzenia zabiegów związanych z odwodnieniem wykopów terenu robót.

Przed wbudowaniem konstrukcji nawierzchni utwardzonych, należy skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów rodzimych. Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia jest mniejsza niż 0,98, podłoże dogęścić tak, aby powyższe wymaganie zostało spełnione. W przypadku wystąpienia miejsc wątpliwych, lub trudności w dogęszczeniu podłoża należy wzmocnić podłoże.

W miejscach, w których konieczne będzie wykonanie skarp do terenu, skarpy formować o pochyleniu 1:1,5. Nasyp wykonać z gruntu niespoistego o granulacji charakterystycznej co najmniej dla piasków gruboziarnistych. Grunty niewysadzinowe o wskaźniku wodoprzepuszczalności  $K_{10} \geq 6 \times 10^{-5}$  m/s i wskaźniku różnoziarnistości  $U \geq 5$ . Grunty i materiały dopuszczone do wbudowania w miejsce wymiany muszą spełniać wymagania określone w normie PN-S-02205.



## 4.2. Chodniki

W ramach inwestycji projektuje się chodnik wzdłuż wejść do projektowanego budynku. Chodnik wykonany zostanie z brukowej kostki betonowej bezfazowej 24x16 cm (PN-EN 1338) grubości 8 cm. Chodnik projektuje się o szerokości zmiennej 1,8 – 3,0 m.

Wymagany minimalny wtórny moduł odkształcenia podbudowy mierzony płytą 300mm, powinien wynosić  $E_2=80\text{MPa}$ , przy czym zagęszczanie należy uznać za prawidłowe, gdy  $E_2/E_1 \leq 2,2$  ( $I_s \geq 0,98$ ). Podbudowę należy wykonać zgodnie z normą nr PN-S-06102:1997.

Konstrukcja chodnika:

- kostka brukowa betonowa bezfazowa grafitowa 24x16cm (wg PN-EN 1338)	8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13242)	4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm (wg PN-EN 13242)	15cm
- <u>warstwa odsączająca z pospółki (wg PN-EN 13242)</u>	<u>10cm</u>
Łączna grubość konstrukcji	37cm

## 4.3. Opaska żwirowa

W celu ochrony dolnej części elewacji budynku projektuje się opaskę żwirową o szerokości zmiennej 0,35 – 0,5 m. Opaskę projektuje się ze żwiru ozdobnego o grubości warstwy 8 cm. Szczegółową lokalizację opaski przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

Konstrukcja opaski żwirowej:

- warstwa żwiru ozdobnego	8cm
- geowłóknina igłowana nietkana	-
- warstwa z kruszywa łamanego 16,0/63,0 mm (wg PN-EN 13242)	50cm
- <u>geowłóknina igłowana nietkana</u>	<u>-</u>
Łączna grubość konstrukcji	58cm

Geowłóknina powinna być wykonana z polipropylenu, jako igłowana, nietkana (non woven), aby posiadała właściwości dyfuzyjne, pozwalające na swobodny przepływ wody. Właściwości materiału powinny pozostawać niezmiennymi w stanie suchym jak i wilgotnym oraz zapewniać wieloletnią żywotność, w tym odporność na agresywne środowisko chemiczne, gnienie i grzyby.

Parametry techniczne geowłókniny:

- Klasa wg. międzynarodowej klasyfikacji CBR min.4
- Siła przy przebiciu (metoda CBR)(x –)N min.3050
- Wytrzymałość na rozciąganie: wzdłuż/wszerz pasma wyrobu kN/m min.18/19

- Wydłużenie: wzdłuż /wszerz pasma wyrobu % min. max 65/80
- Wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny geotekstylukV przy obciążeniu 2 kPa (przy  $h_{wody}=100$  mm)m/\*104 min.35
- Wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny geotekstylukV przy obciążeniu 20 kPa (przy  $h_{wody}=100$  mm)m/\*104 min.20
- Wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny geotekstylukV przy obciążeniu 200 kPa (przy  $h_{wody}=100$  mm)m/\*104 min.6
- Wodoprzepuszczalność w płaszczyźnie geotekstylukH przy obciążeniu 2 kPa (przy  $h_{wody}=100$  mm)m/\*104 min.59
- Wodoprzepuszczalność w płaszczyźnie geotekstylukH przy obciążeniu 20 kPa (przy  $h_{wody}=100$  mm)m/\*104 min.33
- Wodoprzepuszczalność w płaszczyźnie geotekstylukH przy obciążeniu 200 kPa (przy  $h_{wody}=100$  mm)m/\*104 min.8
- Umowny wymiar porów O90%(ISO 12956)m max.80

Geowłóknina, dla której w Aprobacie Technicznej nie podano kompletu powyższych danych lub dla której podane dane nie spełniają podanych powyżej wymagań, stanowiących minimum wymagań technicznych dla zastosowania w tym projekcie nie może być dla celów niniejszego projektu zastosowana przez Wykonawców i dopuszczona przez Nadzór Budowy do zabudowania w zaprojektowanym obiekcie.

Pozostałe parametry:

- Masa powierzchniowa g/m<sup>2</sup> ok.320;
- Szerokość rulonu m korzystnie 5,0;
- Długość zwoju w rulonie mb korzystnie 100.

#### **4.4. Jezdnia manewrowa**

W ramach inwestycji projektuje się jezdnię manewrową przeznaczoną do ruchu samochodów osobowych, pojazdów służb miejskich oraz pojazdów do wywozu śmieci. Jezdnia manewrowa służyć będzie również do obsługi komunikacyjnej projektowanych miejsc postojowych. Jezdnia manewrowa wykonana zostanie o nawierzchni z brukowej kostki betonowej bezfazowej szarej 24x16 cm (PN-EN 1338) o grubości 8 cm.

Ukształtowanie geometryczne (promienie łuków, szerokość jezdni) zaprojektowano w celu umożliwienia przejazdu samochodów osobowych, pojazdów do wywozu śmieci oraz pojazdów służb miejskich w tym straży pożarnej. Parametry geometryczne jezdni manewrowej spełniają wymagania drogi pożarowej. Szczegółowy przebieg trasy jezdni manewrowej przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

Wymagany minimalny wtórny moduł odkształcenia podbudowy mierzony płytą 300mm, powinien wynosić  $E_2=100\text{MPa}$ , przy czym zagęszczanie należy uznać za prawidłowe, gdy  $E_2/E_1 \leq 2,2$  ( $I_s \geq 0,98$ ). Podbudowę należy wykonać zgodnie z normą nr PN-S-06102:1997.

Konstrukcja jezdni manewrowej:

- kostka brukowa betonowa bezfazowa 24x16 cm szara (wg PN-EN 1338)	8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13242)	4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm (wg PN-EN 13242)	9cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm (wg PN-EN 13242)	16cm
- warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 (wg PN-EN 14227-1:2013-10)	15cm
- <u>warstwa ulepszonego podłoża z pospółki (wg PN-EN 13242)</u>	<u>20cm</u>
Łączna grubość konstrukcji	72cm

SPRAWDZENIE WYMAGANEJ GRUBOŚCI KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI ZE WZGLĘDU NA ODPORNOŚĆ NA WYSADZINY

- łączna grubość konstrukcji nawierzchni :  $h=72$  cm
- głębokość przemarzania gruntu :  $h_z=100$  cm
- przyjęta grupa nośności podłoża : G4
- przyjęta kategoria obciążenia ruchem : KR2

$$h \geq 0,65 \cdot h_z$$

$$72\text{cm} > 0,65 \cdot 100\text{cm}$$

$$72\text{cm} > 65\text{cm}$$

warunek spełniony

#### 4.5. Miejsca postojowe

W ramach inwestycji projektuje się miejsca postojowe dla samochodów osobowych utwardzone betonowymi płytami ażurowymi 60x40 cm o grubości 8 cm.

Miejsca postojowe zostały wydzielone wzdłuż jezdni manewrowej w formie zatoki postojowej. Projektuje się łącznie 8 miejsc postojowych w tym 1 dla samochodów osobowych osób niepełnosprawnych. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych zlokalizowane zostały prostopadle do osi jezdni manewrowej. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych należy wykonać o wymiarach 2,5x5,0 m. Miejsce postojowe dla samochodów osobowych osób niepełnosprawnych należy wykonać o wymiarach 3,6x5,0 m. Miejsce postojowe dla pojazdów osób niepełnosprawnych wykonać o nawierzchni z brukowej kostki betonowej bezfazowej 24x16 cm (PN-EN 1338) szarej o grubości 8 cm. Miejsca dla osób niepełnosprawnych poza oznakowaniem poziomym należy dodatkowo wyznaczyć poprzez malowanie nawierzchni z kostki na kolor RAL 5017, a także oznakowanie znakiem pionowym D-18 z tabliczką T-29.

Podział miejsc postojowych należy wykonać przez ułożenie jednego rzędu brukowej kostki betonowej w odmiennym kolorze np. grafitowym. Szczegółową lokalizację miejsc postojowych przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

Wymagany minimalny wtórny moduł odkształcenia podbudowy mierzony płytą 300mm, powinien wynosić  $E_2=100\text{MPa}$ , przy czym zagęszczanie należy uznać za prawidłowe, gdy  $E_2/E_1 \leq 2,2$  ( $I_s \geq 0,98$ ). Podbudowę należy wykonać zgodnie z normą nr PN-S-06102:1997.

Konstrukcja miejsc postojowych:

- betonowa płyta ażurowa 60x40 cm szara	8cm
- podsypka piaskowa (wg PN-EN 13242)	4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm (wg PN-EN 13242)	9cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm (wg PN-EN 13242)	16cm
- warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 (wg PN-EN 14227-1:2013-10)	15cm
- <u>warstwa ulepszonego podłoża z pospółki (wg PN-EN 13242)</u>	<u>20cm</u>
Łączna grubość konstrukcji	72cm

#### SPRAWDZENIE WYMAGANEJ GRUBOŚCI KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI ZE WZGLĘDU NA ODPORNOŚĆ NA WYSADZINY

- łączna grubość konstrukcji nawierzchni :  $h=72\text{ cm}$
- głębokość przemarzania gruntu :  $h_z=100\text{ cm}$
- przyjęta grupa nośności podłoża : G4
- przyjęta kategoria obciążenia ruchem : KR2

$$h \geq 0,65 \cdot h_z$$

$$72\text{cm} > 0,65 \cdot 100\text{cm}$$

$$72\text{cm} > 65\text{cm}$$

warunek spełniony

#### **4.6. Droga wewnętrzna**

W celu obsługi komunikacyjnej projektowanego budynku magazynowo biurowo usługowego oraz zapewnienia dostępu do drogi publicznej, projektuje się fragment drogi wewnętrznej o szerokości 7,0 m. Droga wewnętrzna wykonana zostanie z brukowej kostki betonowej bezfazowej szarej 24x16 cm (PN-EN 1338) o grubości 8 cm.

Trasa drogi wewnętrznej składać się będzie z odcinka prostego. Długość projektowanego odcinka wynosi ok. 45,0 m. Drogę wewnętrzną projektuje się jako dwukierunkową. Projektowana droga wewnętrzna zostanie połączona z jezdnią drogi publicznej poprzez istniejący zjazd.

Ukształtowanie geometryczne (promienie łuków, szerokość jezdni) zaprojektowano w celu umożliwienia przejazdu samochodów osobowych, pojazdów do wywozu śmieci oraz pojazdów służb miejskich w tym straży pożarnej. Parametry geometryczne drogi wewnętrznej spełniają wymagania drogi pożarowej. Szczegółowy przebieg trasy przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

Wymagany minimalny wtórny moduł odkształcenia podbudowy mierzony płytą 300mm, powinien wynosić  $E_2=100\text{MPa}$ , przy czym zagęszczanie należy uznać za prawidłowe, gdy  $E_2/E_1 \leq 2,2$  ( $I_s \geq 0,98$ ). Podbudowę należy wykonać zgodnie z normą nr PN-S-06102:1997.

Konstrukcja drogi wewnętrznej:

- kostka brukowa betonowa bezfazowa 24x16 cm szara (wg PN-EN 1338)	8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13242)	4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm (wg PN-EN 13242)	9cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm (wg PN-EN 13242)	16cm
- warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 (wg PN-EN 14227-1:2013-10)	15cm
- <u>warstwa ulepszanego podłoża z pospółki (wg PN-EN 13242)</u>	<u>20cm</u>
Łączna grubość konstrukcji	72cm

#### SPRAWDZENIE WYMAGANEJ GRUBOŚCI KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI ZE WZGLĘDU NA ODPORNOŚĆ NA WYSADZINY

- łączna grubość konstrukcji nawierzchni :  $h=72\text{ cm}$
- głębokość przemarzania gruntu :  $h_z=100\text{ cm}$
- przyjęta grupa nośności podłoża : G4
- przyjęta kategoria obciążenia ruchem : KR2

$$h \geq 0,65 \cdot h_z$$

$$72\text{cm} > 0,65 \cdot 100\text{cm}$$

$$72\text{cm} > 65\text{cm}$$

warunek spełniony

#### **4.7. Odwodnienie**

Odwodnienie będzie realizowane poprzez spadki poprzeczne i podłużne (według planu sytuacyjno wysokościowego) do wpustów odwodnienia liniowego, a następnie do sieci kanalizacji deszczowej. Projektowany sposób odwodnienia nawierzchnie nie spowoduje zalewania działek przyległych oraz nie pogorszy warunków gruntowo wodnych.



#### 4.8. Warunki gruntowo wodne

W celu określenia rodzaju i stanu podłoża gruntowego wykonano 4 otwory geotechnicznych do maksymalnej głębokości 4,5 m p. p. t. Wykonane zostały badania makroskopowe nawierconych gruntów oraz obserwacja poziomu wody gruntowej.

Wierzchnią warstwę stanowi gleba oraz występujący nasyp niekontrolowany do głębokości maksymalnie ok. 120 cm. Poniżej występuje warstwa gliny pylastej zwięzłej. Głębiej występują warstwy piasków drobnych na pograniczu z piasku pylastego oraz piaski średnie.

Występowanie wody gruntowej stwierdzono na głębokości od 100 do 150 cm poniżej poziomu terenu w jednym z otworów geotechnicznych.

Wyniki analizy gruntów podłoża przedstawiono w opinii geotechnicznej (odrębne opracowanie). Warunki grutowo – wodne w podłożu zalicza się jako przeciętne. Dla projektowanej inwestycji przyjęto grupę nośności podłoża G4.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463), przedmiotową inwestycję w zakresie nawierzchni utwardzonych zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

#### 4.9. Kolizje

Rozwiązania projektowe nie przewidują występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Za ewentualne uszkodzenie mienia prywatnego w czasie prowadzenia robót koszty ponosi Wykonawca.

**Prace ziemne prowadzić z należytą starannością. Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić i potwierdzić rzeczywiste posadowienie w terenie podziemnej infrastruktury technicznej (punktowe odkrywki).**

#### 4.10. Zestawienie powierzchni

- Nawierzchnia chodników	62,00 m <sup>2</sup>
- Nawierzchnia jezdni manewrowej	533,00 m <sup>2</sup>
- Nawierzchnia miejsc postojowych	105,50 m <sup>2</sup>
- Nawierzchnia drogi wewnętrznej	320,50 m <sup>2</sup>
- Nawierzchnia opaski	57,00 m <sup>2</sup>

## 5. Uwagi ogólne

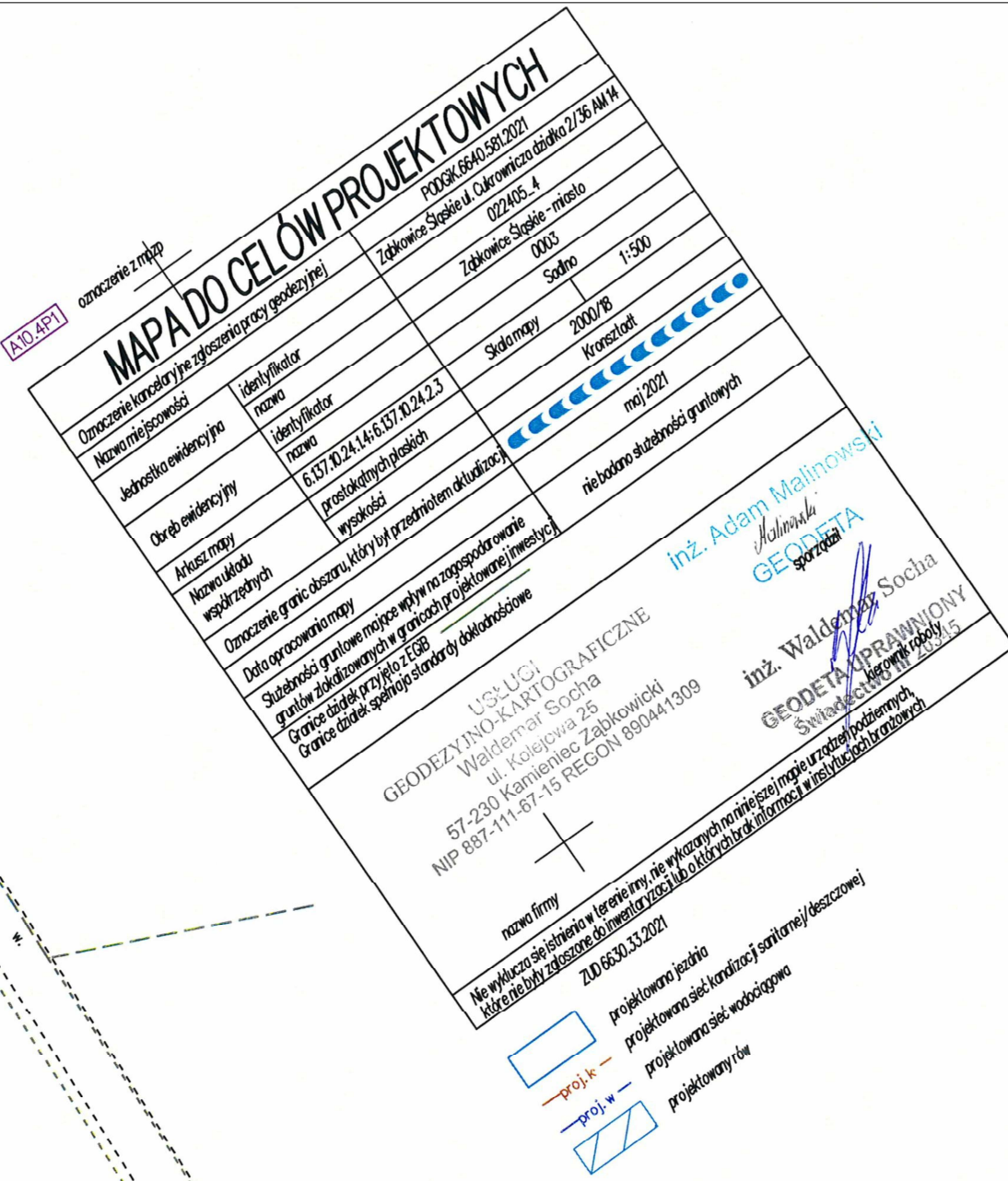
- Zastosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych należy przed wbudowaniem uzgodnić z Projektantem i Inwestorem pod rygorem zachowania pisemnej formy uzgodnień.
- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie starty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo personel Wykonawcy.
- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- W okresie trwania budowy do Wykonawcy należy:
  - utrzymanie terenu budowy i wykopów w stanie bez wody stojącej
  - podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie uszkodzeń i uciążliwości dla osób trzecich.
- Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie.

<b>Projektant</b>	mgr inż. Kamil Ziółkowski nr upr. LOD/2541/PWOD/14	05.2021
<b>Sprawdzający</b>	mgr inż. Jacek Staniek nr upr. SWK/0060PWBD/21	05.2021

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**


do projektu technicznego branży drogowej pn. : Adaptacja projektu powtarzalnego budynku usługowo magazynowo-mieszkalnego, ze zmianą na budynek biurowo-usługowo-magazynowy, w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Ząbkowicach Śląskich", Ząbkowice Śląskie, działki nr 2/36, 2/31, AM-14, obręb ewidencyjny 003 Sadlno, jedn. ewid. 022405\_4 Ząbkowice Śląskie – miasto.





Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	PODGIK. 6640	581	20. 21
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Ząbkowicki		
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr. 7530 z daty 31.05.2021		
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	inż. Waldemar Socha GEODETA UPRAWNIENY Świadectwo nr 250-3 USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Waldemar Socha ul. Kolejowa 25 67-230 Kamieniec Ząbkowicki NIP 887-111-67-15 REGON 890441309		
Wykonawca prac geodezyjnych			

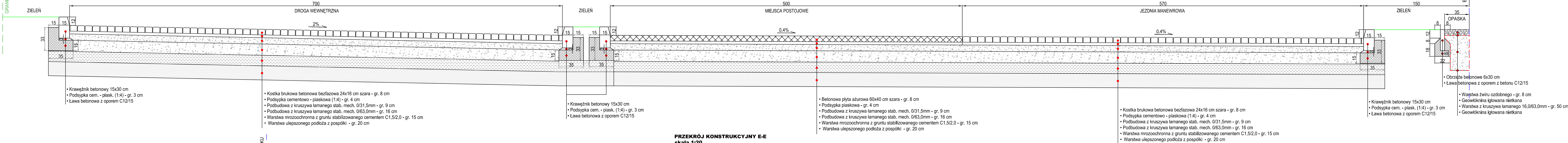
- proj. budynek (wg odrębnego opracowania)

		<p><b>"PRO-POMIAR" s.c.</b>          ul. Legionów 59, 42-200 Częstochowa          tel. 34/ 361 61 35, e-mail: <a href="mailto:biuro@propomiar.com.pl">biuro@propomiar.com.pl</a></p>	
INWESTOR		Gmina Ząbkowice Śląskie, ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	
ADRES INWESTYCJI		działki nr 2/36, 2/31, AM-14 obręb ewidencyjny Sadlno	
NAZWA OPRACOWANIA		Projekt budowlany adaptacji proj. powtarzalnego bud. usługowo magazynowo mieszkalnego, ze zmianą na bud. biurowo usługowo magazynowy, w ramach zadania inwestycyjnego pn.: <b>"Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Ząbkowicach Śląskich"</b>	
PRZEDMIOT RYSUNKU		<b><u>PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY</u></b>	
PROJEKTOWAŁ		mgr inż. Kamil Ziółkowski nr upr.: LOD/2541/PWOD/14	<b>DATA</b> 05.2021 <b>SKALA</b>
SPRAWDZIŁ		mgr inż. Jacek Staniek nr upr.: SWK/0060/PWBD/21	<b>1:500</b> <b>RYS.</b> <b>D-01</b>



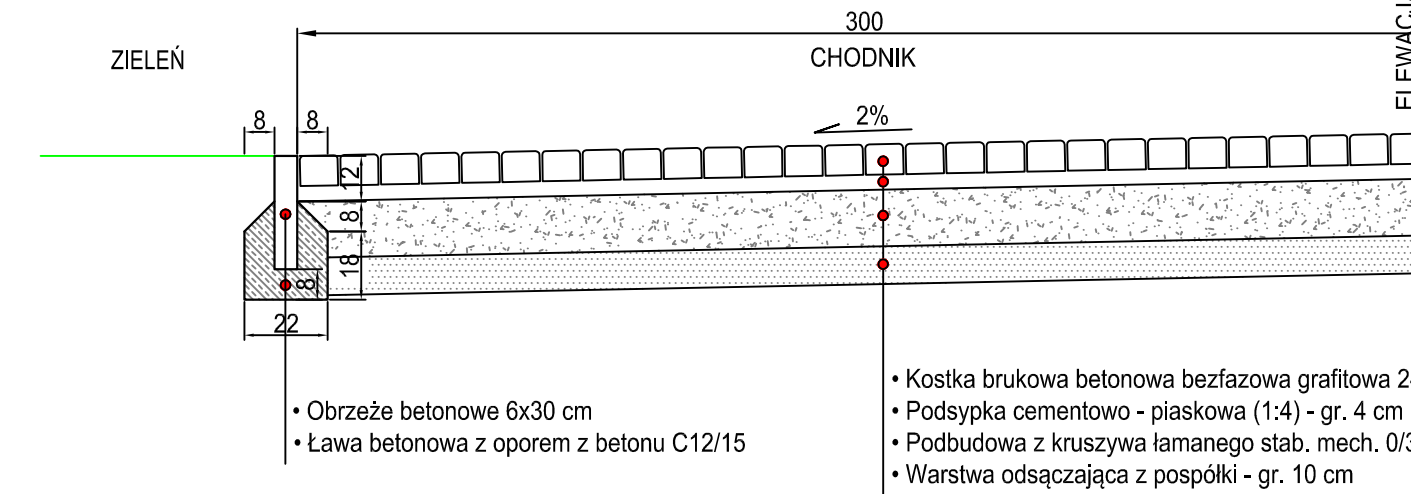
PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY A-A  
skala 1:20

GRANICA DZIAŁKI



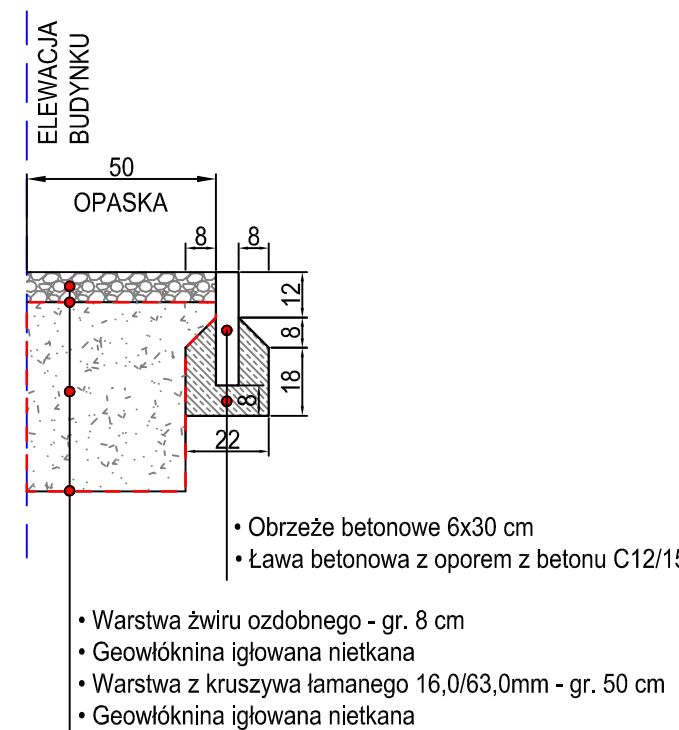
PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY B-B  
skala 1:20

ZIELEŃ



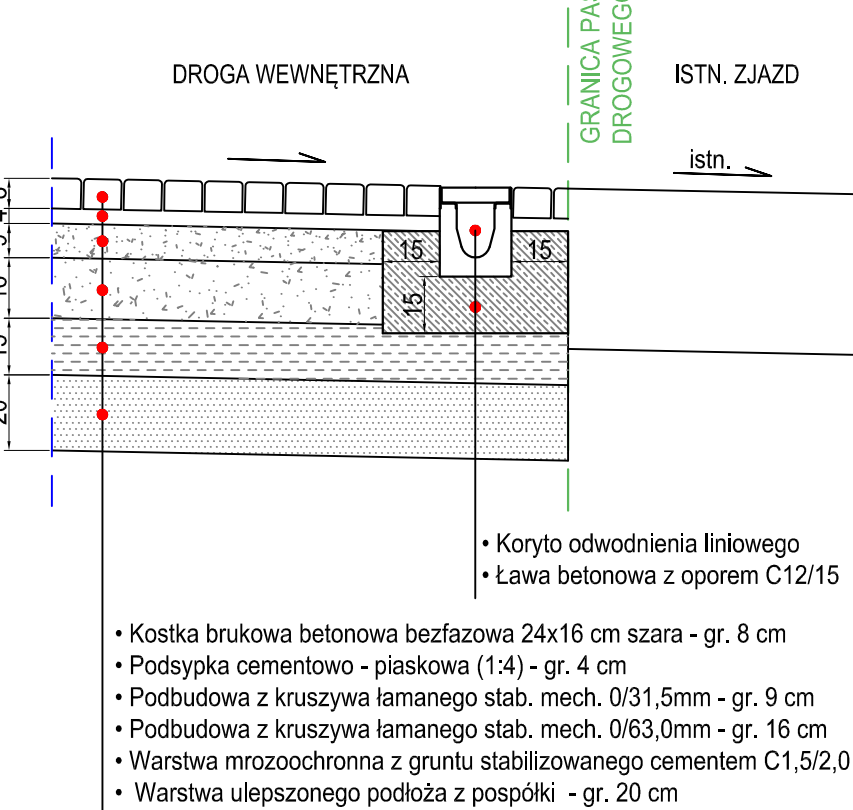
PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY C-C  
skala 1:20

ELEWACJA BUDYNKU



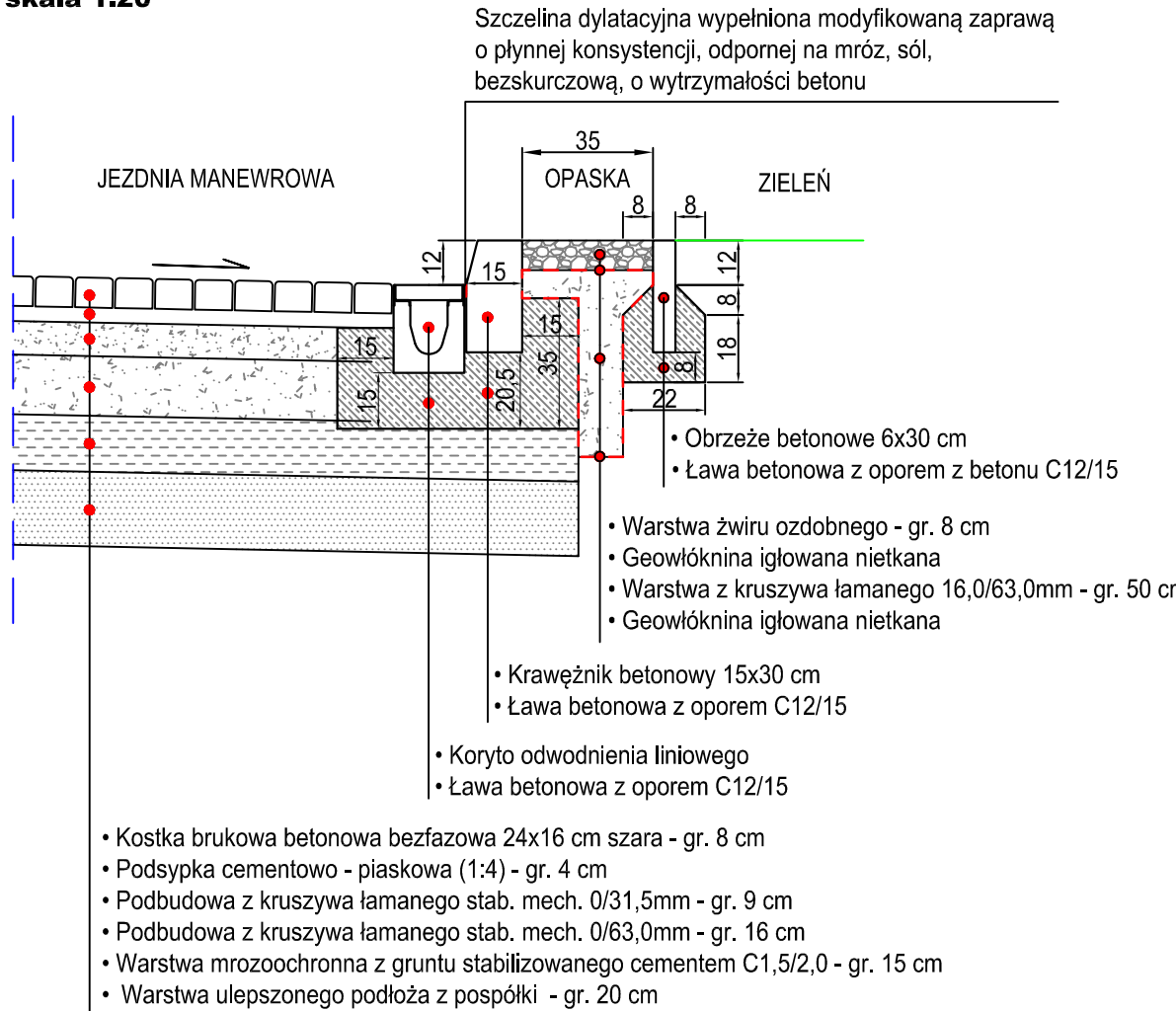
PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY D-D  
skala 1:20

DROGA WEWNĘTRZNA



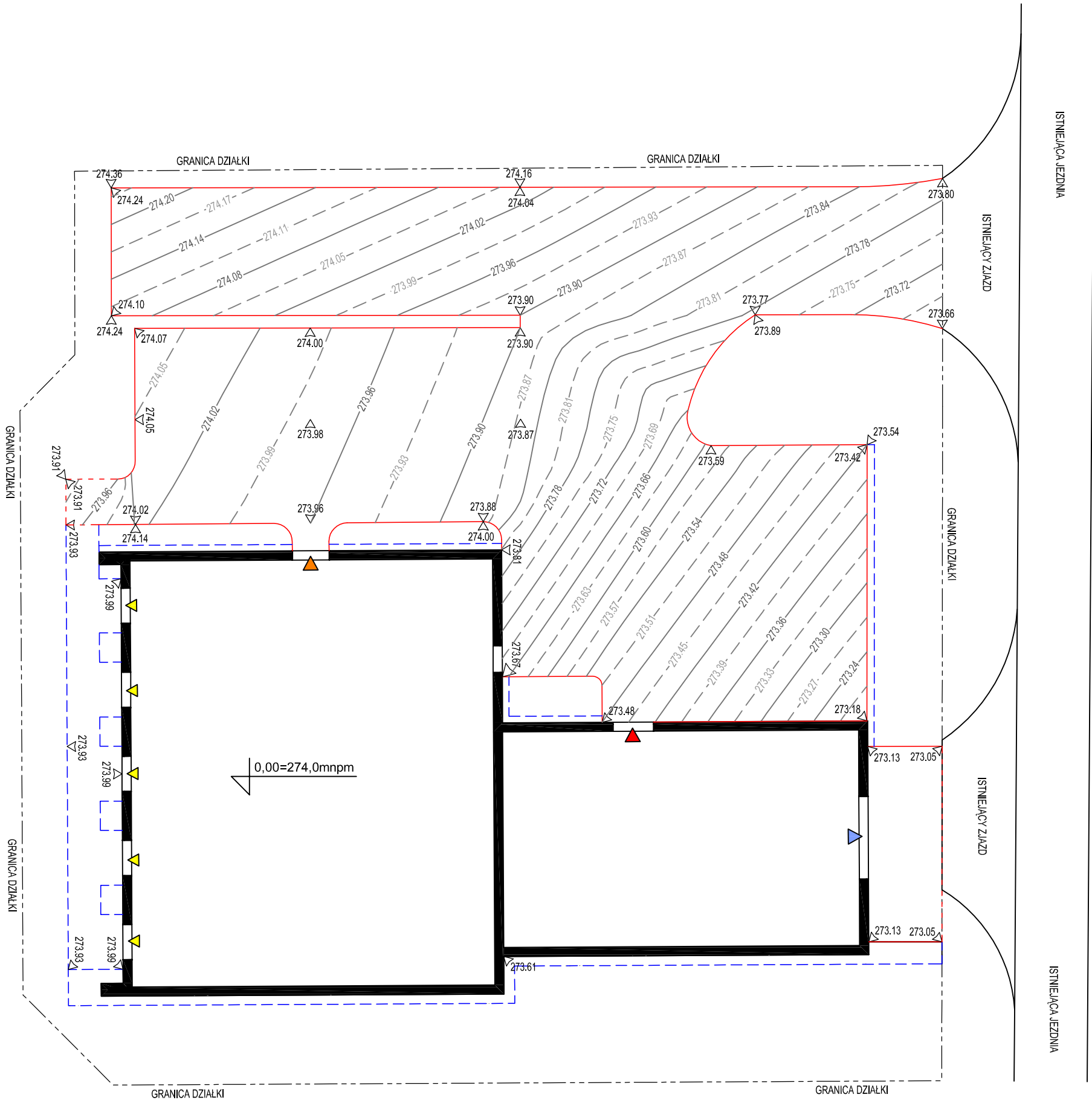
PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY E-E  
skala 1:20

JEZDNIA MANEWROWA



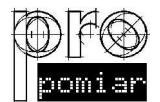
	"PRO-POMIAR" s.c. ul. Legionów 59, 42-200 Częstochowa tel. 34/ 361 61 35, e-mail: biuro@propomiar.com.pl		
INWESTOR	Gmina Ząbkowice Śląskie, ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie		
ADRES INWESTYCJI	działki nr 2/36, 2/31, AM-14 obręb ewidencyjny Sadlno		
NAZWA OPRACOWANIA	Projekt budowlany adaptacji proj. powtarzalnego bud. usługowo magazynowo mieszkalnego, ze zmianą na bud. biurowo usługowo magazynowy, w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Ząbkowicach Śląskich"		
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZĘKROJE KONSTRUKCYJNE		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Kamil Ziolkowski nr upr.: LOD/2541/PWOD/14		DATA 05.2021 SKALA
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jacek Staniek nr upr.: SWK/0060/PWBD/21		1:20 RYS.
			D-02





#### Legenda

- proj. krawężnik betonowy wystający 15x30 cm (światło 12 cm)
- proj. krawężnik betonowy wtopiony 15x30 cm (światło 0 cm)
- proj. obrzeże betonowe 6x30 cm
- granica działki - zakres opracowania
- proj. warstwica główna
- proj. warstwica pośrednia
- proj. rzędne wysokościowe
- lokalizacja wejść do budynku

	<b>"PRO-POMIAR" s.c.</b> ul. Legionów 59, 42-200 Częstochowa tel. 34/ 361 61 35, e-mail: <a href="mailto:biuro@propomiar.com.pl">biuro@propomiar.com.pl</a>		
INWESTOR	Gmina Ząbkowice Śląskie, ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie		
ADRES INWESTYCJI	działki nr 2/36, 2/31, AM-14 obręb ewidencyjny Sadlno		
NAZWA OPRACOWANIA	Projekt budowlany adaptacji proj. powtarzalnego bud. usługowo magazynowo mieszkalnego, ze zmianą na bud. biurowo usługowo magazynowy, w ramach zadania inwestycyjnego pn.: <b>"Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Ząbkowicach Śląskich"</b>		
PRZEDMIOT RYSUNKU	<b>PLAN WARSTWICOWY</b>		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Kamil Ziółkowski nr upr.: LOD/2541/PWOD/14		<b>DATA</b> <b>05.2021</b> <b>SKALA</b>
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Jacek Staniek nr upr.: SWK/0060PWBD/21		<b>1:250</b> <b>RYS.</b> <b>D-03</b>