

PROJEKT TECHNICZNY

Przebudowa ulicy Zespołowej w Wągrowcu.

Inwestycja zlokalizowana na działkach nr 2037, 2065/4, 2065/5, 2065/18,
2066/6 w Obrębie ewidencyjnym Wągrowiec

Lokalizacja: ulica Zespołowa w Wągrowcu

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – XXVI

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

I. Opis techniczny do projektu technicznego

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – str.2
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO – str.2
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA – str.3
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO – str.4
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ POSADOWIENIE OBIEKTU – str.8
6. PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE – str.9

II. Część rysunkowa

- Rys.1. Plan sytuacyjny – str.11
Rys.2. Przekroje normalne – str.12
Rys.3. Szczegóły konstrukcyjne – str.13
Rys.4. Przekrój podłużny – str.14

Inwestor: Gmina Miejska Wągrowiec
ul. Kościuszki 15A 62-100 Wągrowiec

Projektant branży drogowej:

mgr inż. Janusz Kamiński nr upr. proj. 7131/50/P/2002

mgr inż. Janusz Kamiński
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. 7131/50/P/2002

Projektant sprawdzający branży drogowej:

mgr inż. Bartosz Brzozowski nr upr. proj. WKP/0230/POOD/06

mgr inż. Bartosz Brzozowski

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr upr. proj. WKP/0230/POOD/06

Projektant branży sanitarnej:

tech. Tadeusz Przybył nr upr. proj. 1/68 z par.13 ust.1 pkt.1 i 2

Tadeusz Przybył
TECH. BUD. INST. SANIT.
Upr. proj. bud. 1/68-§13 p.1i2
62-100 Wągrowiec, ul. Reja 24

Projektant branży elektrycznej:

mgr inż. Janusz Komorowski nr upr. proj. GP-7342/1611/91

Wągrowiec, 14 czerwca 2022 r.

Janusz Komorowski
mgr inż. elektryk
upr. bud. nr GP-7342/1611/91
§ 6 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4d

Egz. nr 1

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulicy Zespołowej w Wągrowcu. Istniejąca ulica na całej długości zamierzenia budowlanego posiada nawierzchnię twardą bitumiczną, uzbrojenie terenu m.in. kanalizację deszczową i oświetlenie (jako elementy drogi).

Zgodnie z Polska Klasyfikacją Obiektów Budowlanych (PKOB) wprowadzoną rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 r. (DZ.U. Nr 112, poz. 1316) wraz ze zmianami z 2002 r. (Dz. U. Nr 18, poz. 170) powyższe obiekty klasyfikuje się następująco:

- dla budowy nawierzchni ulicy: Sekcja 2 „Obiekty inżynierii lądowej i wodnej”, Dział 21 „Infrastruktura transportu” Grupa 211 „Autostrady, drogi ekspresowe, ulice i drogi pozostałe”, Klasa 2112 „Ulice i drogi pozostałe”,
- dla budowy elementów kanalizacji deszczowej: Sekcja 2 „Obiekty inżynierii lądowej i wodnej”, Dział 22 „Rurociągi, linie telekomunikacyjne i elektroenergetyczne”, Grupa 221 „Rurociągi i linie, telekomunikacyjne oraz linie elektroenergetyczne przesyłowe”, Klasa 2212 „Rurociągi przesyłowe do transportu wody i ścieków”.

Obiekty budowlane przewidziane do realizacji w ramach zamierzenia budowlanego należą do:

Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe

Kategoria XXVI – sieci (elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe)

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zamierzenie budowlane odpowiada w pełni funkcji przewidzianej dla danego terenu, a projektowane zagospodarowanie obejmuje:

- budowę jezdni o nawierzchni z kostki betonowej w ulicy Zespołowej,
- budowę/przebudowę chodników o nawierzchni z kostki betonowej,

- budowę miejsc postojowych o nawierzchni z kostki betonowej w ulicy Zespołowej,
- budowę/przebudowę zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej,
- przebudowę istniejącego chodnika łączącego ulicę Zespołową z ulicą Okrężną,
- przechwycenie i odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni do przewidzianej do przebudowy kanalizacji deszczowej poprzez ujęcie w system zaprojektowanych wpustów i odwodnienia liniowego,
- wymianę istniejących wodociągów,
- budowę kanału technologicznego,
- budowę/przebudowę oświetlenia ulicznego,
- ukształtowanie wysokościowe projektowanych nawierzchni utwardzonych dostosowane zostało do istniejących rzędnych terenu, a w szczególności do bram i furtek, ze względu na niewielką szerokość pasa ulicy nie wygospodarowano miejsca na zieleń.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA

Obecnie w miejscu planowanej inwestycji istnieje jezdnia o nawierzchni bitumicznej. Na środkowym odcinku ulicy Zespołowej do jezdni przylega parking z miejscami postojowymi usytuowanym pod skosem. Na pozostałych odcinkach ulicy na wysokości parkingu istnieje chodnik o nawierzchni z płytek betonowych w złym stanie. Ze wszystkich jezdni trzech ulicy istnieją utwardzone zjazdy do posesji.

Przebudowa polegać będzie głównie na wymianie istniejących zniszczonych nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów i parkingu na nowe. Zmieni się rodzaj nawierzchni ulicy Zespołowej z obecnie bitumicznej na nową wykonaną z kostki betonowej. Charakter ulicy pozostawiono bez zmian, wprowadzono między innymi oświetlenie ledowe.

Wymianie podlega również kanalizacja deszczowa i sieć wodociągowa.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

4.1. Zestawienie powierzchni

- budowa jezdni z kostki betonowej – 589m²,
- budowa miejsc postojowych z kostki betonowej – 375m²,
- budowa chodników – 247m²,
- budowa zjazdów – 82m².

4.2. Parametry techniczne

- Długość ulicy Zespołowej – 147,20m,
- Szerokość chodnika – min. 1,25m.
- Średnica wewnętrzna przykanalików – 160mm.

PARAMETRY GEOMETRYCZNE

Ulica Zespołowa

- przekrój uliczny jednojezdniowy o jednym pasie ruchu w jednym kierunku o szerokości 4,00 m,
- pochylenia poprzeczne nawierzchni:
 - pochylenie jednostronne o wartości $i = 2 \%$ skierowane w stronę krawężnika (północny),

Chodniki

- obustronne chodniki przylegające do jezdni,
- pochylenie poprzeczne nawierzchni chodnika wynosi 2 % (jednostronne) i skierowane jest w stronę jezdni,

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych

- jednostronny parking dla samochodów osobowych o szerokości 5,00m przylegająca do jezdni na odcinku po lewej stronie,
- pochylenie poprzeczne nawierzchni zatoki postojowej wynosi 2 % (jednostronne) i skierowane jest w stronę styku z jezdnią,

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Trasa zasadnicza - nowa konstrukcja

Na trasie zasadniczej przyjęto typową konstrukcję nawierzchni dla KR2.

Konstrukcja jezdni z kostki betonowej:

- warstwa ścierna – z betonowej kostki brukowej koloru szarego gr. 8cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr. 3cm
- podbudowa z chudego betonu 7,5-9,0 MPa o gr. 20cm,
- warstwa mrozochronna z piasku grubego o gr. 10cm.

Chodniki:

- warstwa ścierna – z betonowej kostki brukowej koloru szarego gr. 8cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr. 3cm

- podbudowa z chudego betonu 7,5-9,0 MPa o gr. 20cm,
- warstwa mrozochronna z piasku grubego o gr. 10cm.

Zjazdy i miejsca postojowe:

- warstwa ścieralna – z bołogawej kostki brukowej koloru grafitowego gr. 8cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr. 3cm
- podbudowa z chudego betonu 7,5-9,0 MPa o gr. 20cm,
- warstwa mrozochronna z piasku grubego o gr. 10cm.

MONTAŻ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ

Oświetlenie ulicy zrealizowane zostanie za pomocą opraw w technologii LED o parametrach :

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| - strumień świetlny modułu LED | 7012 lm |
| - moc oprawy | 55W |
| - temperatura barwowa | naturalny biały 4000K |
| - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe | 10kV |
| - odprowadzanie wysokich temperatur | Ta 50°C |
| - klasa ochrony | I kl. |
| - szczelność komory | IP 66 |
| - odporność na uderzenia | IK 08 |
| - korpus , pokrywa | odlew aluminiowy |

Zastosować słupy stalowe o wysokości 7m i wysięgnikami w=1m h=1m , zgodnie z załączonym wzorem słupa - rysunek E-6. Słupy posadzić w miejscach wskazanych na rysunku E-1 do E-2 na głębokości 1,8m.

Dolna krawędź wnętrza słupowej powinna znajdować się nie mniej niż 60cm nad poziomem terenu. Jako zabezpieczenie opraw oświetleniowych zastosować typowe tabliczki IZK z wkładkami topikowymi D01gL 6A. Przewód ochronno-neutralny w słupach uziemić; wypadkowa rezystancja uziemienia winna być mniejsza od 5Ω dla słupów krańcowych, oraz 30Ω dla słupów pozostałych.

MONTAŻ LINII KABLOWYCH

Linie kablowe YAKY4x25mm² układać zgodnie z planem realizacyjnym oświetlenia - rysunek E-1 do E-2 z zachowaniem wymaganych odległości od innych urządzeń podziemnych. Kable układać w wykopie o głębokości 0.8m linią falistą z zapasem 2-3% długości wykopu w rurach ochronnych AROT DVK75. Wcześniej na głębokości 1,0m (w odległości od linii kablowej minimum 0,2m) ułożyć drut stalowy ocynkowany FeZn 8mm jako uziemienie linii oświetleniowej.

Pod drogami kable układać w ochronnych AROT SRS110 z zachowaniem postanowień normy „PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”. Końce rur ochronnych SRS110 zabezpieczyć przed zamulaniem wkładami uszczelniającymi EK 186/110.

Po odbiorze linii kablowej przez Inspektora Nadzoru, oraz ich zinwentaryzowaniu przez geodezję, kable przysypać warstwą gruntu rodzimego grub. 30cm, przykryć folią niebieską z PCV i wykopy zasypać ubijając ziemię warstwami, co 20cm. Przy słupach pozostawić obustronnie zapas kabla długości ok. 1m, oraz opaski informacyjne.

Istniejące uzbrojenie podziemne terenu lokalizować w uzgodnieniu z jego zarządcą za pomocą przekopów próbnych. Nawierzchnię chodników z kostki betonowej, płytek chodnikowych i trawniki wzdłuż montażu linii kablowych na całej szerokości chodników zdemonstrować, a po zakończeniu prac ziemnych odtworzenie jej nastąpi w ramach przebudowy dróg.

PRACE MONTAŻOWE KANAŁIZACJI DESZCZOWEJ

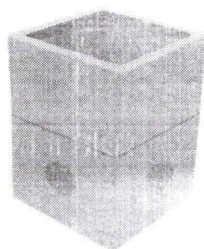
Kanały grawitacyjne i podejścia do wpustów, zaprojektowano z rur PVC-U 300, 250 i 160 mm typ S – lite, - systemowe. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1,0 m z włazem kl. C250 w chodnikach i kl. D400 w jezdni. Studnie rewizyjne włazowe Dn1000 na skrzyżowaniach i rozgałęzieniach sieci - prefabrykowane z betonu klasy C35/45 o współczynniku wodoszczelności $W > 10$. Krąg dolny w wykonaniu „z dnem”, pozostałe kręgi z uszczelnkami odpornymi na agresywne działanie ścieków i gazów kanałowych, zapewniających utrzymanie szczelności zarówno na infiltrację jak i eksfiltrację. Włazy kanałowe żeliwno-betonowe, o obciążalności D400 w jezdni i terenach utwardzonych i C250 w pozostałych przypadkach (w zieleni i trawnikach).

Projektowane tu rury z PVC są wytrzymałe na wszelkie naturalne warunki gruntowe i nie wymagają żadnego zabezpieczenia antykorozyjnego. Kanały montować w wykopie otwartym, na podsypce z piasku grubości 10 cm. Montaż przeprowadzić zgodnie z instrukcją montażową producenta rur. Kanały sytuować jak na planach sytuacyjnych, a spadki i średnice jak na profilach podłużnych. Po montażu kanały obsypać piaskiem do wysokości pow 10 cm góry kanału.

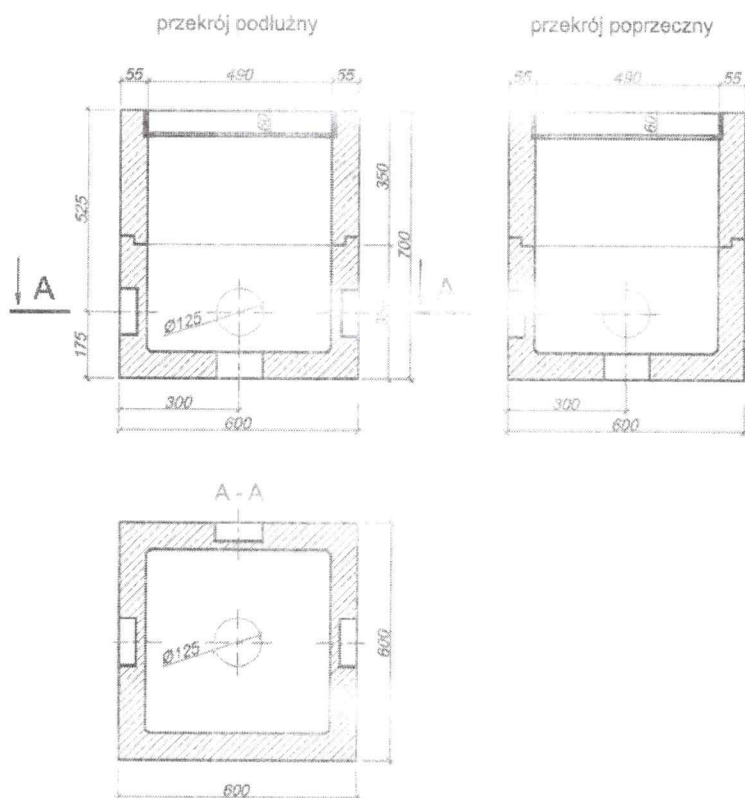
KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Kanał technologiczny należy wykonać z rur polietylenowych karbowanych HDPE dwuściennych o średnicy 1100 mm, wytrzymałość obwodowa SN 8 kN/m². Właściwości materiałowe: gęstość nie mniejsza niż 0,942 g/cm³, moduł sprężystości 800-1200 MPa, stosowność w zakresie temperatur od -30 do +75 st. C. Połączenia odcinków rur kanału technologicznego wykonać za pomocą fabrycznych złązek i uszczelnionych. Głębokość układania rur min. 80 cm. Na początku, załamaniach trasy, i na końcu trasy kanału należy umiejscowić studnie żelbetowe typowe SKR-1 (łącznie 16 sztuk) wykonane z betonu klasy C30/37 o ściankach grubości 7cm. Pokrywa żelbetowa z wywietrznikiem w ramie stalowej.

Przykład studni SKR-1



studnia kablowa SK-1
korpus dwuelementowy



5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ POSADOWIENIE OBIEKTU

W przypadku badanego odcinka zastosowano metodę pomiaru ugięć ugięciomierzem dynamicznym FWD typu Dynatest 8000. Dla uzyskanych wartości maksymalnych ugięć nawierzchni wyznaczono zarówno wielkości miarodajne jak i obliczeniowe, które można wykorzystać do przybliżonej oceny nośności nawierzchni badanych odcinków. W opracowaniu deklarowane obciążenie podczas badań in situ było równe 50 kN, a sposób przyłożenia obciążenia odpowiadał standardowi stosowanym w Polsce (obciążenie równomiernie rozłożone na powierzchnię w kształcie koła o promieniu $r=150$ mm). Dla warunków wynikających z typu konstrukcji (w podbudowie jest warstwa kłsm) przyjęto współczynnik podbudowy równy 1. Przeliczenia wartości ugięć do tzw. wartości miarodajnych FWD. Wartości ugięć dla poszczególnych odcinków przeliczono do wartości wyrażonych w temperaturze referencyjnej obowiązującej w Polsce równej 20°C oraz wartości zgodnych z metodą belki Benkelmana. Jak wynika z przeprowadzonych obliczeń ugięcie miarodajne dla badanych nawierzchni ulic wyniosło 1,64mm przy graniczna wartość ugięć dla KR-1 równej 1,2mm. Biorąc pod uwagę lokalizację jezdni w bezpośrednim sąsiedztwie posesji (ogrodzeń, wjazdów i wejść do budynków) niewskazane jest jej wzmocnienie poprzez ułożenie dodatkowych warstw bitumicznych (wzmacniającej i ścieralnej) wynosząc jezdnię powyżej istniejącego terenu. W związku z powyższym przy projektowaniu należy wziąć pod uwagę wymianę istniejącej nawierzchni. Jak wynika z przeprowadzonych badań w podłożu gruntowym w strefie przypowierzchniowej występują warstwy konstrukcji nawierzchni, a pod nimi nasypy budowlane zbudowane z gruntów niespoistych (warstwy geotechniczne Ia i Ib) oraz cienkiej warstwy gleby w otworze nr 2 (warstwa geotechniczna II). Niewykluczone jest występowanie nasypów również w innych lokalizacjach i zbudowanych z innych niż wykazane gruntów oraz w innym stanie. Głębsze podłoże zbudowane jest z osadów plejstoceniowych: piasku drobnego, średniego i pospółki (warstwy geotechniczne IIIa + IIIb). Podłoże gruntowe w strefie oddziaływania konstrukcji nawierzchni należy do grupy nośności G1 wg „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”. W trakcie prowadzonych wierceń nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

6. PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

6.1. Zapotrzebowanie na wodę i sposób odprowadzania wód opadowych.

Obiekt budowlany sam w sobie nie ma zapotrzebowania na wodę.

Wody opadowe zostaną przechwycone i odprowadzenie z nawierzchni do istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez ujęcie w system zaprojektowanych wpustów i przykanalików.

6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowy, pyłowych i płynnych.

Powstały obiekt budowlany przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących od ruchu pojazdów na ulicy Jesiennej, poprzez upłynnienie ruchu spowodowane ułożeniem twardej nawierzchni o dużo większej równości niż przed budową (likwidacja dziur, likwidacja pylenia). Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Stwierdza się brak oddziaływania zamierzenia budowlanego na otoczenie.

6.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.

Obiekt budowlany sam w sobie nie będzie wytwarzał odpadów.

6.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań.

Powstały obiekt budowlany przyczyni się do zmniejszenia emisji hałasu oraz drgań pochodzących od ruchu pojazdów na ulicy Jesiennej, poprzez ułożenie nawierzchni o dużo większej równości niż przed budową (likwidacja dziur, nierówności).

6.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, glebę i wody

Obiekt budowlany nie wpływa na drzewostan, ponieważ brak jest w obrębie i bezpośrednim sąsiedztwie drzew.

Projektowane nawierzchnie położone są w miejscu istniejącej jezdni bitumicznej, chodników betonowych, nie występuje tam gleba.

Obiekt budowlany nie będzie miał wpływu na wody podziemne, a wody powierzchniowe w większości odprowadzone zostaną do systemu kanalizacji deszczowej, pozostałe przesiąkną przez nawierzchnię z kostki.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany., a jego realizacja w sposób znaczący poprawi stan środowiska i ograniczy negatywny wpływ na zdrowie ludzi.

Projektował:

mgr inż. Janusz Kamiński
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. 7131/50/P/2002
[Podpis]

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Oznaczenie kancelaryjne		GK.6640.1.69.2022	
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	302801_1	
	Nazwa działka nr	Wągrowiec-obszar mtejski W/g zasięgu – ul. Zespołowa	
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	302801_1.0001	
	nazwa	WĄGROWIEC	
Skala mapy	Nazwa układu	1 : 500	
	Wysokość	„ 2000 ”	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	wysokości	Kronsztad 86	

Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone instalacjami dotychczasowymi ewidencyjnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej	
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		Brak	
Wykonawca:		Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Elzbieta Irgdzik ul. Bp. 8B 62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11 tel. 697 815 415 NIP 766-163-16-03, REGON 570023442	
Wągrowiec, 15.02.2022r.			

Powiadzam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pożytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wągrowiec, 15.02.2022r.

Elzbieta Irgdzik

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

ul. Bp. 8B

62-100 Wągrowiec, ul. Bartodziejska 11

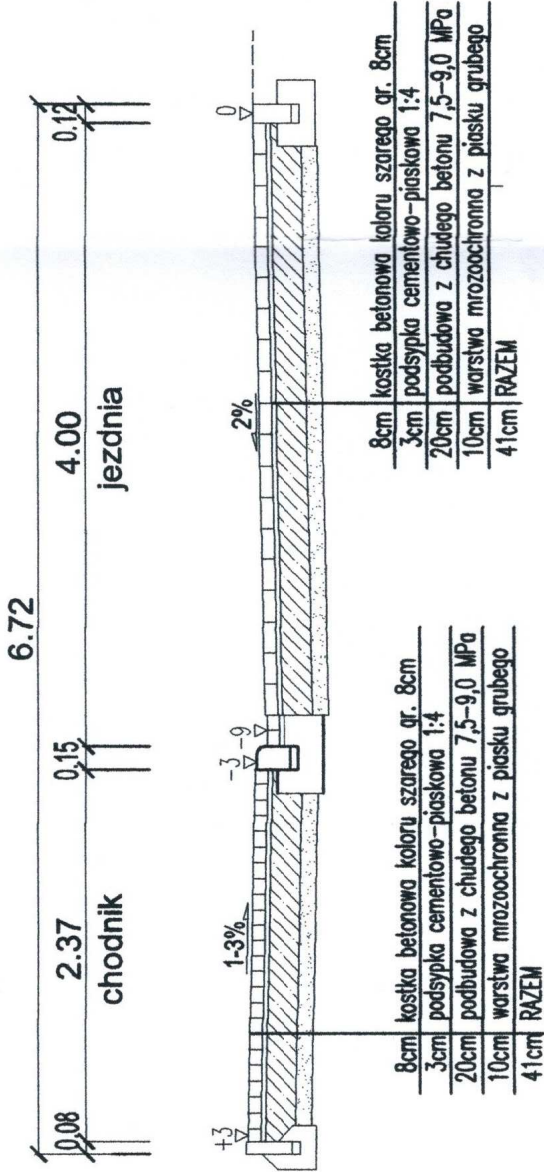
tel. 697 815 415

NIP 766-163-16-03, REGON 570023442

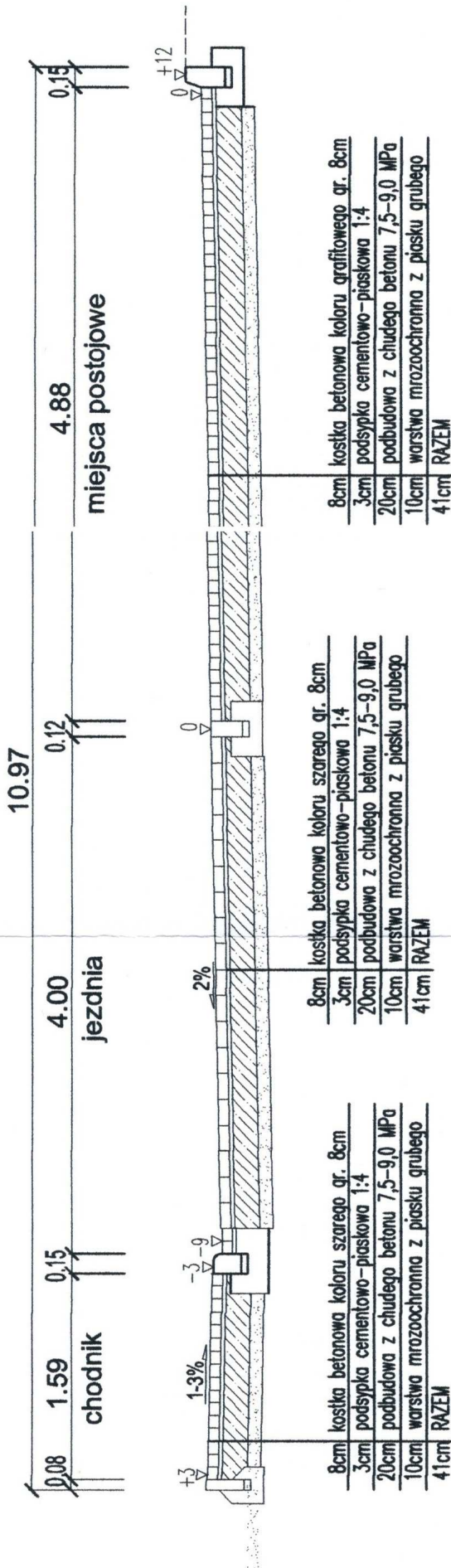
Protokół weryfikacji

W 1 z dnia 27.02.2022r.

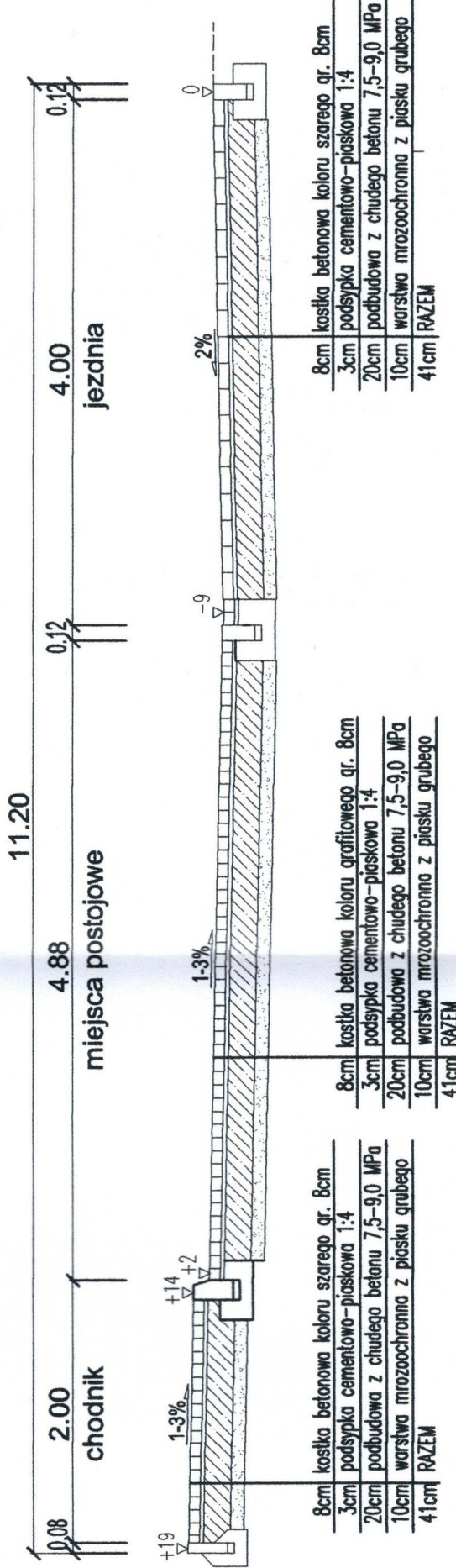
PRZĘKRÓJ NORMALNY
ulica Zespołowa km 0+005



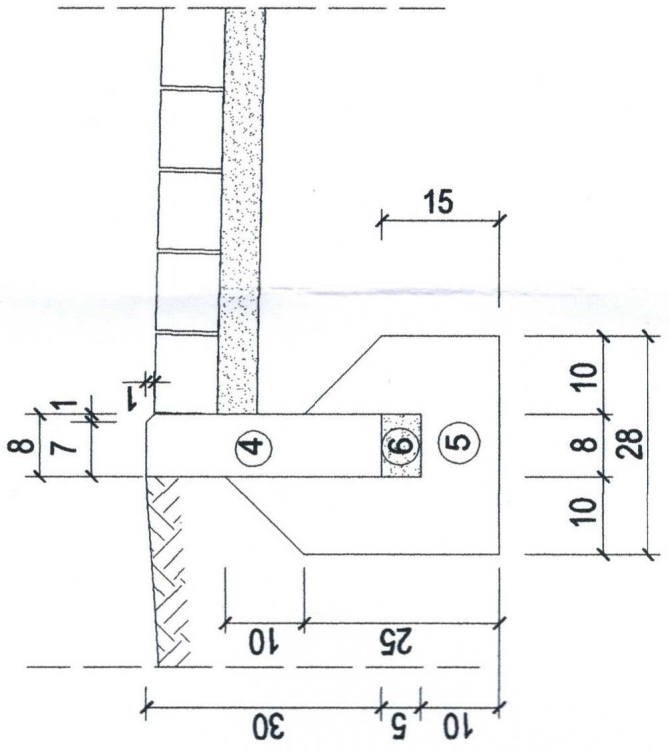
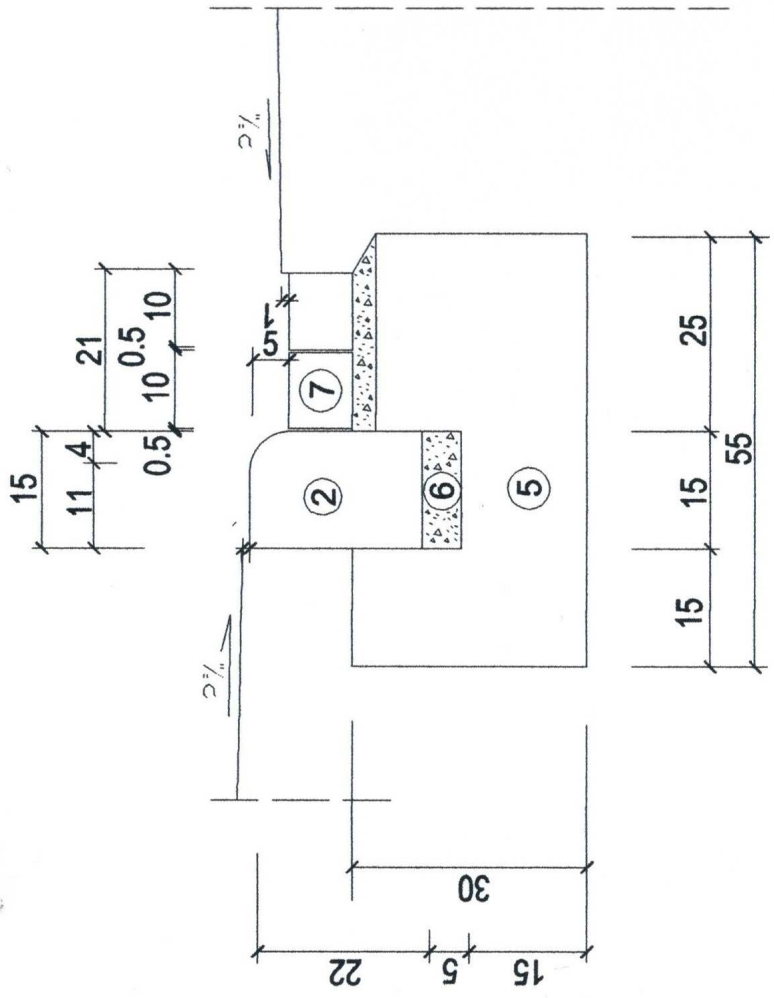
PRZĘKRÓJ NORMALNY
ulica Zespołowa km 0+135



PRZĘKRÓJ NORMALNY
ulica Zespołowa z parkingiem

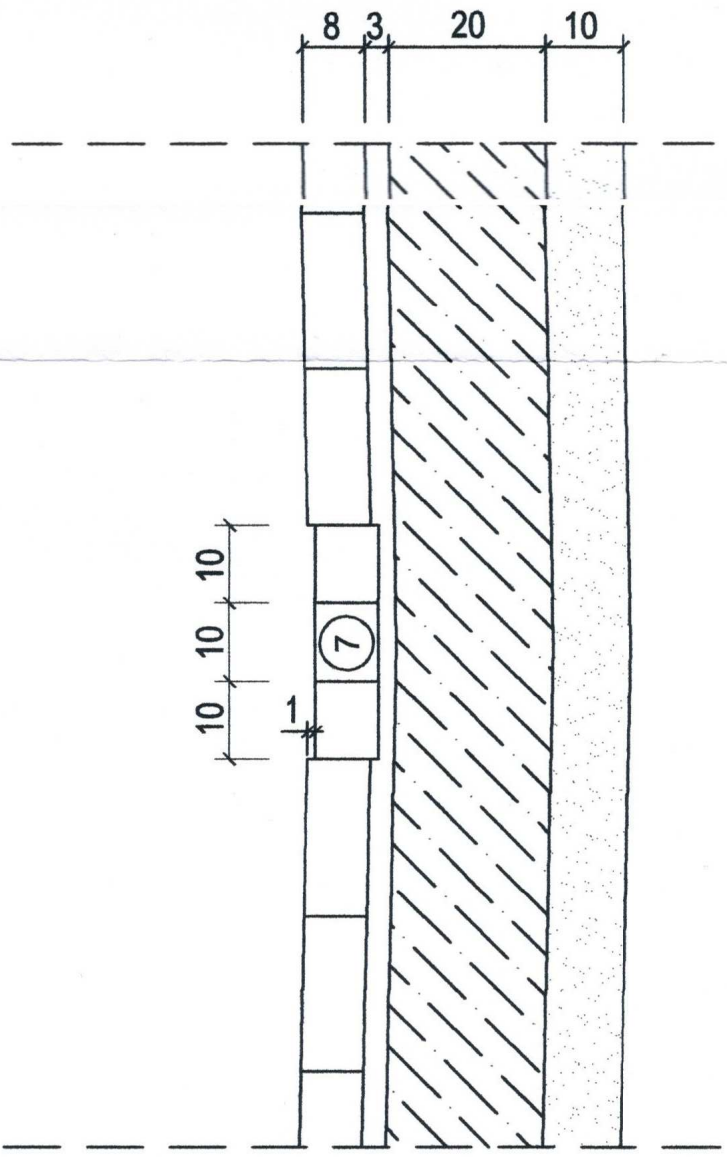
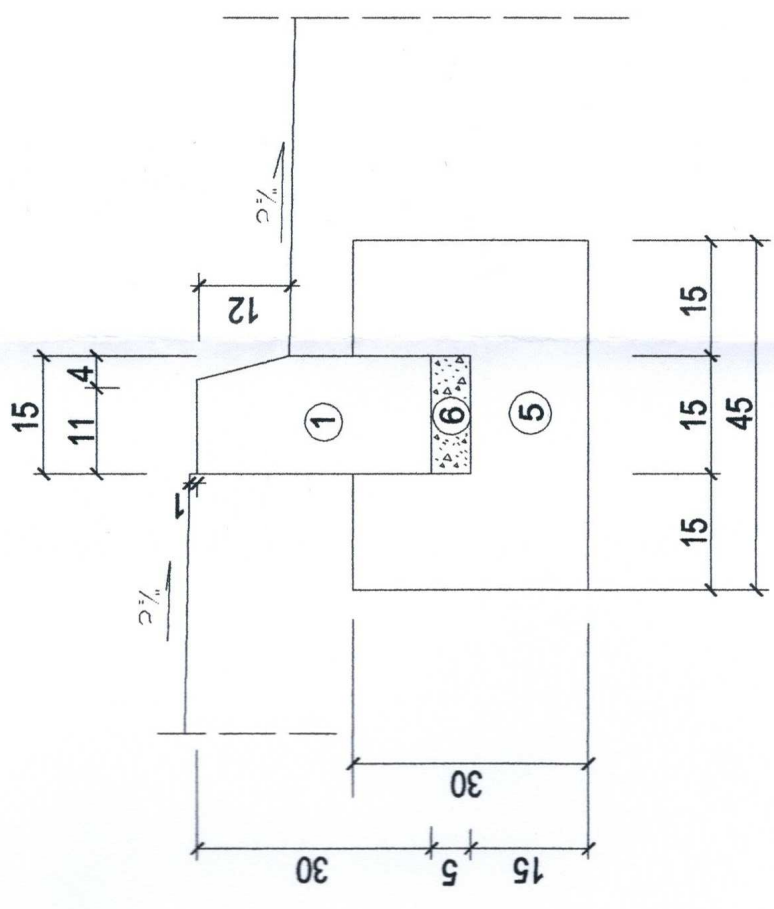
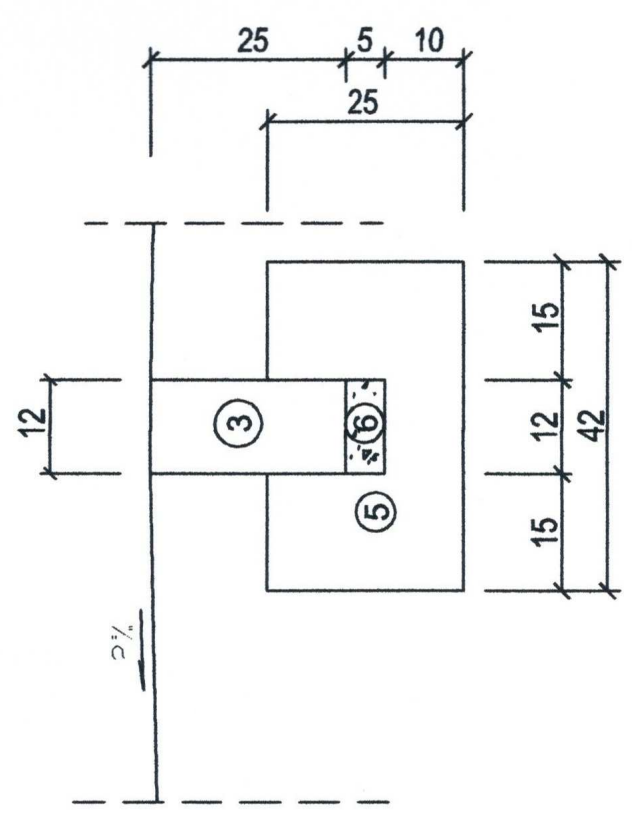


Gmina Miejska Wągrowiec ul. Kościuszki 15A 62-100 Wągrowiec		Przebudowa ulicy Zespołowej w Wągrowcu	
TEMAT		mgr inż. JANUSZ KAMIŃSKI	7131/50/P/2002
		mgr inż. BARTOSZ BRZÓZOWSKI	WKPI0230/POOD/06
NAZWA RYS.		PRZĘKROJE NORMALNE	
FAZA:	DATA	BRANŻA	SKALA
TECHNICZNY	06.2022	Drogowa	1 : 50
			NUMER RYS.
			2



SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

- 1 Krawężnik betonowy typu ulicznego 15x30 na ławie betonowej C12/15 z oporem
- 2 Krawężnik betonowy typu ulicznego 15x22 na ławie betonowej C12/15 z oporem
- 3 Opornik betonowy drogowy 12x25 na ławie betonowej C12/15 z oporem
- 4 Obrzeże betonowe 8x30 na ławie betonowej C12/15 z oporem
- 5 Ława betonowa z oporem, z betonu C12/15
- 6 Podsypka piaskowa gr. 5 cm
- 7 Dwa rzędy kostki betonowej wibroprasowanej gr. 8 cm
- 8 Trzy rzędy kostki betonowej wibroprasowanej gr. 8 cm



Gmina Miejska Wągrowiec ul. Kościuski 15A 62-100 Wągrowiec		Przebudowa ulicy Zespołowej w Wągrowcu	
TEMAT			
Projektant branży drogowej mgr inż. JANUSZ KAMIŃSKI	7131/50/P/2002		
Projektant sprawdzający branży drogowej mgr inż. BARTOSZ BRZOSZOWSKI	WK/P/0230/POOD/06		
NAZWA RYS.			
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE			
FAZA	DATA	BRANŻA	SKALA
TECHNICZNY	06.2022	Drogonia	1 : 10
			NUMER RYS.
			3

Koniec przebudowy ul. Zespołowej
KM 0+147,20

proj. ściek liniowy km 0+146,20

proj. wpust uliczny str.L i P
km 0+129,30 rzędna 84,18

proj. wpust uliczny str.L i P
km 0+115,60 rzędna 84,13

proj. wpust uliczny str.L
km 0+100,70 rzędna 84,06

proj. wpust uliczny str.L
km 0+078,00 rzędna 83,97

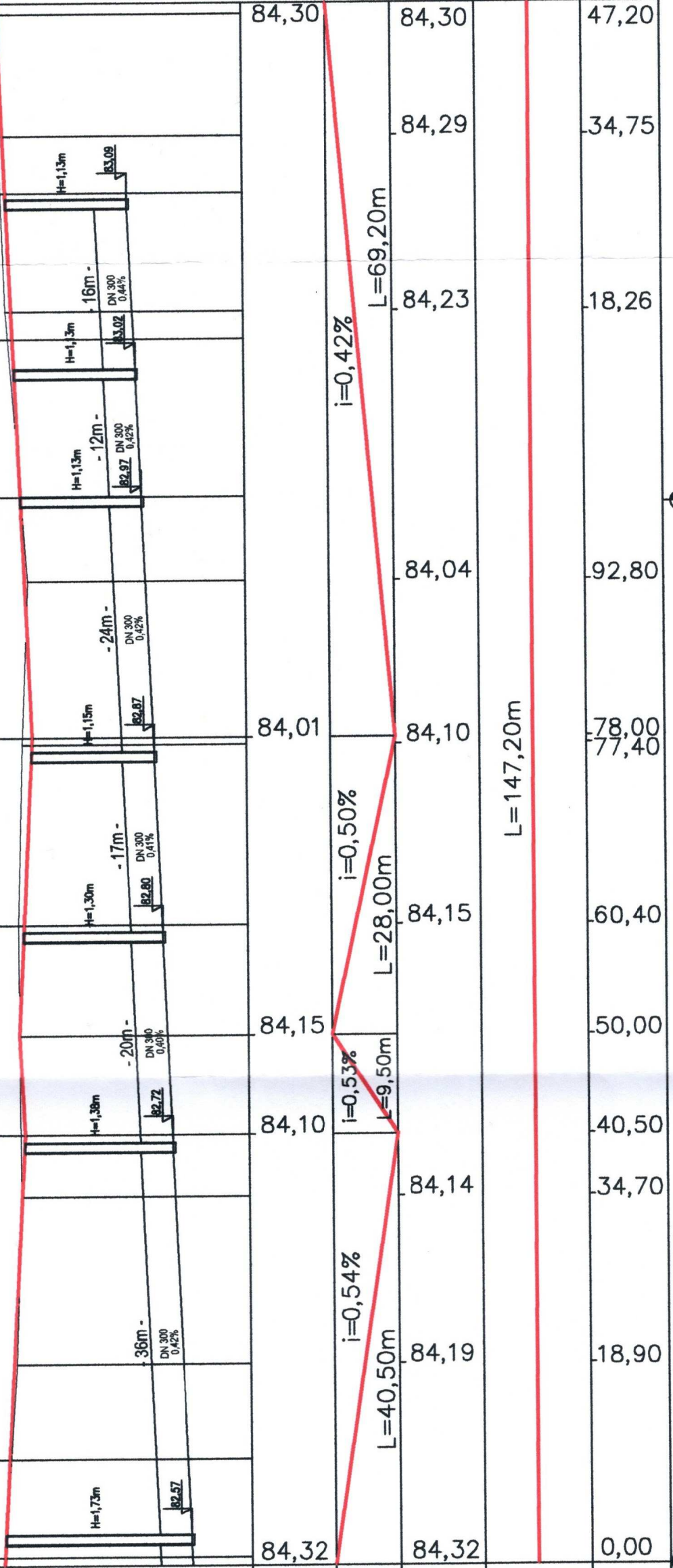
proj. wpust uliczny str.L
km 0+060,40 rzędna 84,07

proj. wpust uliczny str.L
km 0+040,50 rzędna 84,06

proj. wpust uliczny str.L
km 0+010,00 rzędna 84,23

proj. ściek liniowy km 0+000,80

Początek przebudowy ul. Zespołowej
KM 0+000,00



Gmina Miejska Wągrowiec				ul. Kościuszki 15A		62-100 Wągrowiec	
Przebudowa ulicy Zespołowej w Wągrowcu							
Projektant branży drogowej		mgr inż. JANUSZ KAMIŃSKI		7131/50/P/2002		<i>Janusz Kamiński</i>	
Projektant sprawdzający branży drogowej		mgr inż. BARTOSZ BRZÓZOWSKI		WKP/0230/POOD/06		<i>Bartosz Brzozowski</i>	
Projektant branży sanitarnej		tech. TADEUSZ PRZYBYŁ		Nr ewid. 1/68		<i>Tadeusz Przybył</i>	
NAZWA RYS.							
PRZĘKRÓJ PODŁUŻNY							
FAZA:		DATA		BRANŻA		NUMER RYS.	
TECHNICZNY		06.2022		Drogonia		1 : 50	
						4	