

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE

"NIWELLA" s.c.

97-400 Bełchatów
ul. Kalinowa 35
tel. 044 633-46-05

INWESTOR

GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI
Z SIEDZIBĄ W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM
UL. MOŚCICKIEGO 4

PROJEKT BUDOWLANY

CPV - 45233140-2

NAZWA OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA ULICY LEŚNEJ W M. WĄWAŁ
GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

Wykaz działek, przez które przebiega proj. inwestycja

Lp.	Nr obrębu	Nr działki	Właściciel/ Władający
1.	18	58	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI WÓJT GMINY TOMASZÓW MAZOWIECKI
2.	18	298	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI WÓJT GMINY TOMASZÓW MAZOWIECKI
3.	18	299	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI WÓJT GMINY TOMASZÓW MAZOWIECKI

PROJEKTANT	
IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
mgr inż. Wiesław Paźgier	

1

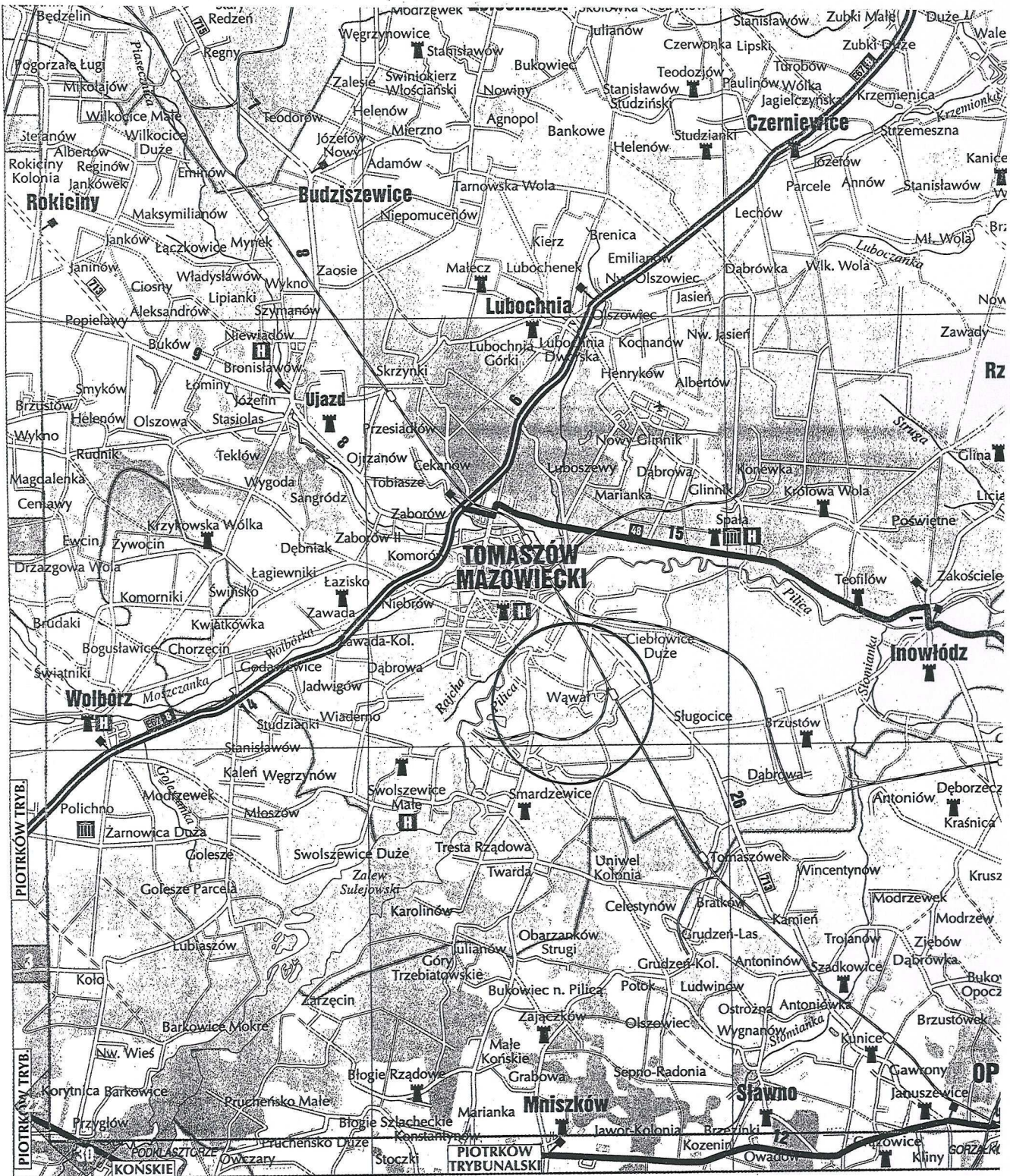
CZERWIEC 2010r.

SPIS TREŚCI

1. Plan orientacyjny 1:100 000	1
2. Opinia ZUDP – 480/2010 z dnia 25.05.2010 r.	2÷3
3. Oświadczenie projektanta	4
4. Zaświadczenie ŁOIIB 2009 r. – branża drogowa	5
5. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego-branża drogowa	6
6. Skrócony wypis ze skorowidza działek z dnia 14.05.2010 r.	7
7. Opracowanie geodezyjne	8÷9
8. Opis techniczny	10÷13
9. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 1	14
10. Profil podłużny – rys. nr 2	15
11. Przekrój normalny – szczegóły konstrukcyjne – rys. nr 3	16
12. Zjazd gospodarczy – szczegóły konstrukcyjne – rys. nr 4	17
13. Przekroje poprzeczne – rys. nr 5	18
14. Tabela robót ziemnych	19
15. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie	20÷22

PLAN ORIENTACYJNY

Skala 1 : 100 000



STAROSTA TOMASZOWSKI
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ
97-200 Tomaszów Maz. ul.Barlickiego 23
tel.-fax: (044) 725-17-68

Nr zlec .480/2010
Tomaszów dn.25.05.2010

OPINIA

Nazwa projektu: **Projekt przebudowy ulicy Leśnej - Wąwał**

Data wpływu zlecenia do ZUDP: 2010-05-17

Jednostka projektowa:

Przeds.Projektowo-Wykonawcza "NIWELLA"s.c.W.A.Paźgier

97-400 BELCHATÓW
Kalinowa 35
769-10-06-829

Inwestor:

Gmina Tomaszów Maz

97-200 TOMASZÓW MAZ
MOŚCICKIEGO 4

Projekt dotyczy:

modernizacja drogi

Charakterystyka danego projektu:

Projekt przebudowy ulicy Leśnej w msc. Wąwał

Podstawa prawna wydania opinii :

1. Ustawa z dnia 17.05.1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 27 ust.2 pkt.1, art.28 ust. 1 (Dz.U. Nr 30 poz. 163 z późn. zm.) Rozporządzenie MRRB z dnia 02.04.2001r. (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.
2. Stosownie do art.27 ust.2 ustawy j.w., inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie i inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
3. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od daty wydania niniejszej opinii.
4. Uzgodnienie traci ważność w przypadku , o którym mowa w paragrafie 13 ust. 2 rozporz. j.w.
- 5 Integralną częścią niniejszej informacji jest klauzula z pieczęcią i podpisem Przewodniczącego ZUDP, zamieszczona w projekcie.

KSEROKOPIA
za zgodność z oryginałem

Wiesław Paźgier

str. 2 ZUD-480/2010

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje projekt pozytywnie - z następującymi uwagami :

1. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie przed ich zniszczeniem , uszkodzeniem lub przemieszczeniem (rozporządzenie MSWiA z dn. 15.04.1999, Dz.U.nr 45,poz.454)
2. Uzgadnia się projekt /koncepcje,warunkowo,skrzyżowania/zbliżenie do istniejącej sieci TP SA.
.....kabel doziemny.....
zgodnie z propozycją projektanta/ załączoną mapą oraz obowiązującymi przepisami. Należy uaktualnić naniesienie uzbrojenia w okresie 3 miesięcy przed planowanym rozpoczęciem robót. Prace ziemne w pobliżu sieci telekom. należy wykonać ręcznie z zachowaniem ostrożności i pod nadzorem służb technicznych TP SA. Należy powiadomićTP Tomaszów Maz.....
o przystąpieniu do robót 5 dni przed ich rozpoczęciem. Niedopełnienie podanych warunków w przypadku uszkodzenia urządzeń łączności narazi wykonawcę na pokrycie strat związanych z ich naprawą i przestojem łączy.
Uzgodniono z uwagami
- zabezpieczenie kabla TP wykonywać pod nadzorem pracownika TP
- kabel w granicy projektowanego pobocza zabezpieczyć rura dwudzielną pod nadzorem pracownika TP
- zgłosić odbiór zabezpieczenia
3. W rejonie istn. uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.
4. W rejonie drzew wykopy prowadzić ręcznie nie naruszając systemu korzeniowego.
5. Warunki prowadzenia robót w pasie drogowym należy uzyskać od zarządcy drogi.
6. W przypadku niezastosowania się do zaleceń, winę za powstałe w czasie robót uszkodzenia por.osi Wykonawca.

Z op. STAROSTY
Wiesław Paźgier
Przewodniczący
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej

KSEROKOPIA
za zgodność z oryginałem

Wiesław Paźgier

OŚWIADCZENIE

dotyczy: projektu przebudowy ulicy Leśnej w m. Wąwał Gmina Tomaszów Mazowiecki

Oświadczam, że projekt przebudowy ulicy Leśnej w m. Wąwał Gmina Tomaszów Mazowiecki został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

I. BRANŻA DROGOWA:

.....

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
WYDZIAŁ GEODEZJI GOSPODARKI
NIERUCHOMOŚCIAMI
92-200 Tomaszów Maz., ul. N. Barlickiego 21-23
tel. (44) 724-27-50, fax (44) 725-08-37

Województwo : ŁÓDZKIE

97-200 Tomaszów Maz.

Powiat : TOMASZOWSKI

ul. Barlickiego 23

Jednostka ewidencyjna : TOMASZÓW MAZOWIECKI - GMINA

Obręb : 18 WĄWAŁ

Skrócony wypis ze skorowidza działek

z dnia: 2010-05-14

S.k. 3436/2010

Ip.	NrOb	Nr działki	Ark.	Księga wiecz	Ch	Udział	właściciel / władający	pow. [ha]
1	18	58	1		SI	1/1	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI PREZ. MOŚCICKIEGO 4 TOMASZÓW MAZOWIECKI;	1.57
					UK	1/1	WÓJT GMINY TOMASZÓW MAZOWIECKI	
2	18	298	1		SI	1/1	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI PREZ. MOŚCICKIEGO 4 TOMASZÓW MAZOWIECKI;	0.34
					UK	1/1	WÓJT GMINY TOMASZÓW MAZOWIECKI	
3	18	299	1		SI	1/1	GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI PREZ. MOŚCICKIEGO 4 TOMASZÓW MAZOWIECKI;	0.27
					UK	1/1	WÓJT GMINY TOMASZÓW MAZOWIECKI	

Sporządził : E SW

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych
danych ewidencji gruntów i budynków wplany
do celów projektowych
nie przeznaczonym do
dokonywania wpisów w księgach wieczystej.

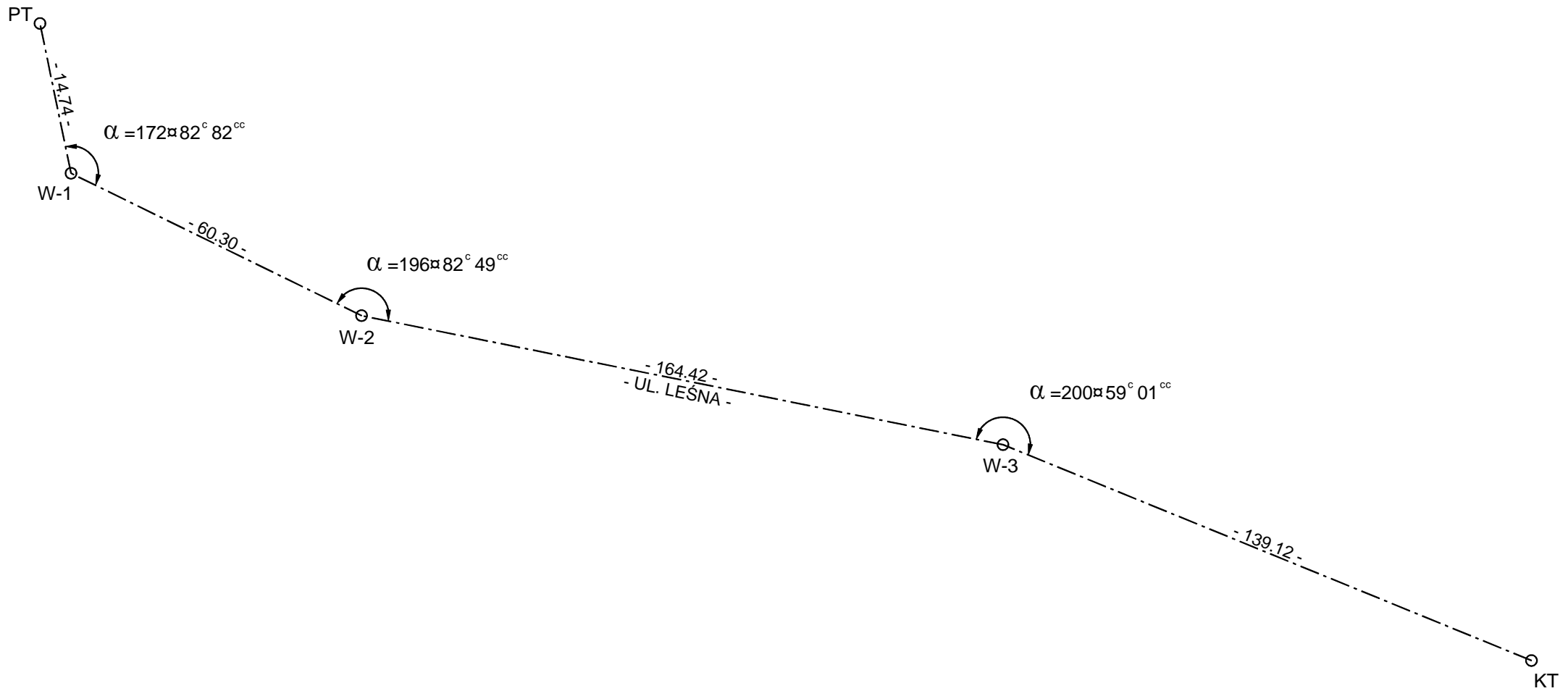
Z up. Starosty
Maria Porzyk
Podinspektor w Wydziale
Geodezji i Gospodarki
Nieruchomościami

KSEROKOPIA
za zgodność z oryginałem

Wiesław Paźgler

SCHEMAT WYTYCZENIA OSI

ULICA LEŚNA W M. WĄWAŁ GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI



**OPRACOWANIE GEODEZYJNE
UL. LEŚNA W M. WĄWAŁ GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI**

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH PUNKTÓW

NR	X	Y
PT	5564662.46	4565848.40
W-1	5564648.17	4565852.04
W-2	5564601.14	4565889.79
W-3	5564478.22	4565998.98
KT	5564373.35	4566090.41

OBLICZENIA ODLEGŁOŚCI I AZYMUTÓW

Punkt początkowy	Punkt końcowy	Odległość	Azymut
PT	W-1	14.74	184.1090
W-1	W-2	60.30	156.9372
W-2	W-3	164.42	153.7621
W-3	KT	139.12	154.3522

OBLICZENIA KĄTÓW

Centralny	Lewy	Prawy	Kąt
W-1	PT	W-2	172.8282
W-2	W-1	W-3	196.8249
W-3	W-2	KT	200.5901

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU PRZEBUDOWY UL. LEŚNEJ W M. WĄWAŁ
GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

1. Umowa zawarta pomiędzy Wójtem Gminy Tomaszów Mazowiecki, a Przedsiębiorstwem Projektowo - Wykonawczym, „NIWELLA” s.c. z Bełchatowa.
2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500, do celów projektowych.
3. Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu inwestycji celu publicznego.
4. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
5. Uzupełniające pomiary inwentaryzacyjne i wysokościowe wykonane w kwietniu 2010r.

II. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Opracowanie dotyczy ul. Leśnej w m. Wąwał w gminie Tomaszów Mazowiecki – odcinek o długości ok. 378.25m + 60.0m (zakres włączenia) od ul. Cegielnianej.

W zakres inwestycji wchodzi :

- roboty drogowe w zakresie jezdni i poboczy, zjazdów gospodarczych.
- odwodnienie rowami otwartymi (rowy odparowujące).

Celem niniejszego opracowania jest ułatwienie dojazdu do posesji zlokalizowanych przy tej ulicy.

III. STAN ISTNIEJĄCY

1. Charakterystyka terenu

Przedmiotowa droga posiada przekrój szlakowy: jezdnia o naw. żuźlowej i gruntowej o szerokości 4.0-5.0m oraz obustronne pobocza o szerokości ok. 0,80m. Projektowany odcinek drogi łączy się z drogą gminną Nr 116429E (jezdnia o nawierzchni bitumicznej oraz obustronne pobocza gruntowe). Na całej długości projektowanego odcinka ulicy, po prawej „południowo-zachodniej” stronie pasa drogowego (od strony zlewni), zlokalizowany jest rów otwarty utrzymany w dobrym stanie. Natomiast rów zlokalizowany po lewej stronie drogi jest częściowo zamulony i wymaga odtworzenia. Zarówno rów lewo stronny i rów prawostronny są rowami odparowującymi. Po lewej stronie ulicy zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa oraz usługowo-handlowa, natomiast po stronie prawej są to Lasy Państwowe –Nadleśnictwo Smardzewice.

2. Podłoże

Na podstawie wizji w terenie stwierdzono, że jezdnię tworzy warstwa żuźła o gr. ok. 0,2÷0,3m natomiast poniżej zalegają grunty piaszczyste. Podobnie w pasie rowów pod warstwą ziemi organicznej o gr.ok. 0,2m zalegają grunty piaszczyste.

3. Urządzenia nad i podziemne

W pasie projektowanej drogi zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- Linia nn z lampami oświetleniowymi - słupy zlokalizowane są w pasie lewego rowu za wyjątkiem 2szt. zlokalizowanych w pasie pobocza.
- Kabel teletechniczny zlokalizowany po prawej stronie pasa drogi (do km 0+138,00) (przejście poprzeczne pod jezdnią). Przedmiotowy kabel zlokalizowany jest w pasie istn. rowu, a na dalszym odcinku w poboczu. Lokalizacja istniejącego uzbrojenia widoczna jest na rys.,„Projekt zagospodarowania terenu”.

IV. STAN PROJEKTOWANY

1. Założenia wstępne

Projekt zakłada wykonanie drogi o przekroju szlakowym z jezdnią bitumiczną i obustronnymi, umocnionymi poboczami. Na odcinku włączenia KT -jezdnia z kruszywa gr. 15cm. Zachowuje się istniejący sposób odwodnienia – do rowu otwartego. Przy kapliczce ujęto wykonanie chodnika oddzielonego od jezdni krawężnikiem. Zjazdy gospodarcze należy wykonać z betonowej kostki wibroprasowanej. W ramach niniejszego opracowania ujęto wykonanie remontu ul. Cegielnianej w rejonie skrzyżowania .

2. Parametry projektowe ulicy:

- **Kategoria ruchu:** KR1
- **Klasa ulicy :** D - dojazdowa
- **Parametry geometryczne:**
 - Szerokość jezdni : – 5,0m
 - Spadek poprzeczny jezdni: daszkowy 2%
 - Szerokość poboczy : – 0,75m
 - Spadek poprzeczny poboczy: –8%

Parametry drogi pokazano w części graficznej opracowania: - „Projekt zagospodarowania terenu” oraz „ Profil podłużny”.

- **Konstrukcja jezdni:**

- Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej grubości 4cm. wg PN-EN 13108-1:2006 (U)
- Beton asfaltowy w warstwie wiążącej grubości 4cm. wg PN-EN 13108-1:2006 (U)
- Podbudowa z tłucznia gr. 20cm wg PN-B-11112.
- Podosypka piaskowa gr.10cm

- **Pobocza:**

Projekt zakłada wykonanie umocnionych poboczy gr. 15cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0/63mm.

- **Zjazdy gospodarcze:**

Zjazdy wykonać do granicy pasa drogowego, lokalizację oraz wymiary zjazdów pokazano na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”.

Konstrukcja:

- Nawierzchnia z wibroprasowanej kostki betonowej typu „Behaton” grubości 8cm na podсыpce cementowo – piaskowej gr. 3cm.
- Podbudowa z tłucznia gr. 20cm wg PN-B-11112.
- Podosypka piaskowa gr.10cm

Zjazdy należy wykonywać jako zjazdy w nasypie (bez przepustów).

- **Umocnienie terenu przy kapliczce:**

W opracowaniu przewiduje się wykonanie chodnika przy kapliczce zlokalizowanej na skrzyżowaniu ulicy Cegielnianej z ul.Leśną. Chodnik od jezdni oddzielono krawężnikiem, a od strony zieleńca obrzeżem.

Konstrukcja:

- Nawierzchnia z wibroprasowanej kostki betonowej typu „Behaton” grubości 8cm w kolorze szarym, na podсыpce cementowo – piaskowej gr. 3cm.
- Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie – kliniec 4/31,5 gr. 10cm.
- Podosypka piaskowa gr.10cm

- **Krawężniki (szare):**

Chodnik przy kapliczce oddzielono od jezdni krawężnikiem ulicznym - 15x30cm, natomiast na zjazdach gosp. zastosowano krawężniki najazdowe 15x22cm.

Krawężniki z betonu wibroprasowanego posadzić na ławie betonowej z oporem (beton na ławę B20). Szczegóły przedstawiające sposób osadzenia krawężników przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

- **Obrzeża (szare):**

Chodnik i zjazdy gospodarcze od strony zieleńca zamknięto betonowymi obrzeżami wibroprasowanymi. W opracowaniu zastosowano obrzeża o wym. 8x30cm (kolor szary). Obrzeża układać 3cm ponad poziomem nawierzchni chodnika. Dokumentacja niniejsza zawiera rysunki przedstawiające sposób układania obrzeży.

Uwaga: Ostateczny wzór oraz kolorystykę użytych elementów brukarskich Wykonawca uzgodni z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji.

- **Remont jezdni ul.Cegielnianej:**

W niniejszym opracowaniu ujęto remont jezdni ulicy Cegielnianej na długości 100m (w rejonie skrzyżowania). W ramach remontu należy wyrównać istn. jezdnię betonem asfaltowym w il. 75kg/m^2 i ułożyć warstwę ścieralną gr.4cm analogicznie jak na ulicy Leśnej.

3. Rozwiązania sytuacyjne - ulica w planie

Dla potrzeb projektu wykonano opracowanie geodezyjne, w którym zawarto szkic wyznaczenia osi jezdni. Współrzędne punktów charakterystycznych osi ulicy podano w formie tabeli. Dla innych elementów drogowych podano domiary do osi lub krawędzi jezdni. Parametry drogi pokazano na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”. Linie regulacyjne drogi przebiegają po istniejących granicach działek. Realizacja inwestycji nie wymaga wywłaszczeń przyległych terenów.

4. Rozwiązania wysokościowe

Na odcinku włączenia do jezdni bitumicznej, na początku projektowanej ulicy, spadek podłużny i poprzeczny jezdni projektowanej dostosować do rzędnych na istniejącej jezdni bitumicznej. Spadki poprzeczne jezdni i poboczy pokazano w opracowaniu graficznym.

Krawężniki przy kapliczce wystają ponad nawierzchnię jezdni 10cm, końcówki krawężnika, na dł. 2,0m należy zatopić do poziomu nawierzchni jezdni. Na zjazdach gospodarczych krawężniki wystają ponad nawierzchnię jezdni 3cm.

5. Odwodnienie pasa drogowego

- Zachowano istniejący sposób odwodnienia – odwodnienie powierzchniowe do istniejących rowów (odmulenie rowów istniejących). Odbiornikiem ścieków deszczowych będzie istniejący rów otwarty od strony zlewni, zbierający wodę deszczową z pasa drogi oraz z terenów leśnych położonych po prawej „południowo-zachodniej” stronie ulicy i zabezpieczające korpus drogi przed zalewaniem oraz rów odparowujący zlokalizowany po lewej stronie drogi i zbierający wodę jedynie z pasa drogi. Lokalizację oraz rzędne dna rowów wskazano na rysunkach: „Profil podłużny” oraz „Przekroje poprzeczne”.

W rowie prawostronnym, zakres robót uzależniono od dostępności pasa drogowego. Zwłaszcza na odcinku zawężonego pasa drogi roboty ograniczono do regulacji skarpy od strony jezdni. Także na odcinku początkowym (lokalizacja kabla w pasie rowu) roboty w rowie ograniczyć do regulacji skarp bez pogłębiania rowu.

Roboty związane z odtworzeniem rowu lewostronnego należy prowadzić ze szczególną ostrożnością ze względu na linię nn oraz drzewa zlokalizowane w pasie rowu. Rowy odtwarzać zachowując bezpieczną odległość (min. 2,0-3,0m) – w rejonie słupów i drzew wykonać jedynie ciek o gł. ok. 0,2m zapewniający spływ wody z jezdni.

Przy projektowaniu wzięto pod uwagę możliwość prawidłowego odwodnienia pasa drogowego.

6. Roboty ziemne, kolizje

Roboty przygotowawcze - Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy usunąć wszystkie krzaki o śr. do 10cm zlokalizowane w pasie drogi oraz w pasie istniejących rowów, wykonać roboty ziemne. Projekt przewiduje zebranie górnej warstwy podłoża o grubości ok. 0,3m (w pasie jezdni). Pozyskane podczas robót ziemnych grunty należy wykorzystać do obsypywania skarp i rowów (grunty organiczne). Nie dopuszcza się do wykorzystania gruntów z korzeniami pozyskanych na odcinkach gdzie występowało karczowanie krzaków. Nadmiar gruntu odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Podłoże gruntowe - Przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni, podłoże gruntowe musi być zagęszczone zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.) „Drogi samochodowe. Roboty ziemne – badania i wymagania”. Podłoże wymaga dogęszczenia koryta. Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie podłoża w korycie jezdni.

Uzbrojenie: Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. W wypadkach wątpliwych wykonać badania kontrolne pozwalające na ustalenie rzeczywistej lokalizacji uzbrojenia podziemnego.

Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno – wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Podczas pracy sprzętu w pobliżu napowietrznej linii energetycznej należy spełnić wymogi związane z bezpieczeństwem wynikającym z wymaganych odległości stref zagrożenia. W razie konieczności należy linie czasowo wyłączyć.

Kabel teletechniczny – Na istniejącym kablu teletechnicznym – w pobliżu kapliczki oraz przejście poprzeczne pod jezdnią, należy nałożyć rury osłonowe dwudzielne typu AROT A-120/PS. Rury ułożyć w taki sposób aby wystawały min. 0,5m poza krawędzie jezdni, końce zabezpieczyć pianką poliuretanową. Roboty ziemne w rowie, na wysokości kabla, ograniczyć do regulacji skarp bez pogłębiania rowu.

Zieleńce/rowy: Spadek poprzeczny zieleńców zmienny dla dostosowania do terenu istniejącego. Zieleńce i rowy należy obsiać trawą i pokryć warstwą gruntu organicznego rodzimego pozyskanego przy robotach ziemnych gr. 5cm .

Punkty poligonowe – W pasie drogowym zlokalizowane są punkty poligonowe. Roboty w pobliżu punktów wykonywać ręcznie, ew. uszkodzone punkty do odtworzenia. Roboty związane z odtworzeniem uszkodzonych punktów poligonowych ujęto w kosztorysie.

7. Inne zalecenia

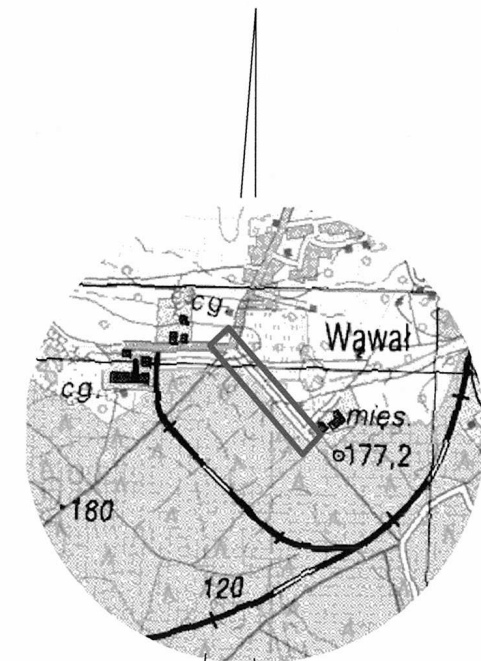
- roboty ziemne wykonać zgodnie z wymogami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.)
- roboty realizować zachowując obowiązujące przepisy BHP
- nadzór nad robotami przez pracowników z odpowiednimi uprawnieniami.
- inwentaryzację powykonawczą należy wykonywać po odbiorze wykonanych elementów robót

V. PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI

1. Wykonawca odpowiada za technologię, organizację, a w szczególności za jakość wykonywanych robót. Wszelkie kolizje, ujawnione w trakcie budowy, które uniemożliwiają wykonanie robót zgodnie z projektem, winny być zgłaszane Inspektorowi nadzoru, wraz z propozycjami rozwiązań. Inspektor podejmuje decyzję o wprowadzeniu odpowiednich korekt.
2. Jeśli rozwiązanie kolizji wymagać będzie interwencji Projektanta należy go poinformować za pośrednictwem Inwestora.
3. Zgłoszenie jw. powinno zawierać opis problemu lub kolizji oraz wykonany przez geodetę uprawnionego szkic sytuacyjno-wysokościowy.
4. Przedmiotowe kolizje oraz uwagi do projektu należy zgłaszać niezwłocznie po ich ujawnieniu – na etapie wytyczenia geodezyjnego. Roboty w rejonie kolizji wstrzymać do czasu ustalenia sposobu rozwiązania kolizji. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania ewentualnych korekt w taki sposób aby nie nastąpiło wyhamowanie ogólnego postępu robót.
5. Nie dopuszcza się do kontynuowania robót jw. po wykryciu kolizji. W takim przypadku koszty ewentualnych poprawek w całości ponosi Wykonawca. Wykonywanie robót, bez zezwolenia Inspektora w rejonie kolizji, a następnie wykonywanie ewentualnych poprawek, nie może stanowić podstawy do wydłużenia terminu zakończenia robót.

woj. łódzkie
pow. tomaszowski
gm. Tomaszów Maz.
obr. Wąwał
ul. Leśna dz.58 obr.18
Ks.rob.13/2010

MAPA
sytuacyjno - wysokościowa z geodezyjną
inventaryzacją urządzeń podziemnych
Służy do celów projektowych-aktualna na dzień:
02.04.2010r.
Skala 1:500



1. Układ współrzędnych „1965”
2. Poziom odniesienia „Kronstadt” - „60”
3. Wykonano na podstawie: mapy syt. - wys. w skali 1:1000 nr. sekcji 123.343.042; 044 oraz pomiaru uzupełniającego z miesiąca marca 2010r

„GEOINWEST”
USŁUGI GEODEZYJNE
Krzysztof Kucharski
97-200 Tomaszów Maz.
ul. O. Lange 17 m.1 tel. 0600 923443
NIP 773-119-82-56 Reg.592155095

GEODETA UPRAWNIONY
Nr upraw. zaw. 16469
Krzysztof KUCHARSKI

UWAGA:
Granice działek na niniejszej mapie wkreślono na podstawie danych ewidencji gruntów obr. Wąwał

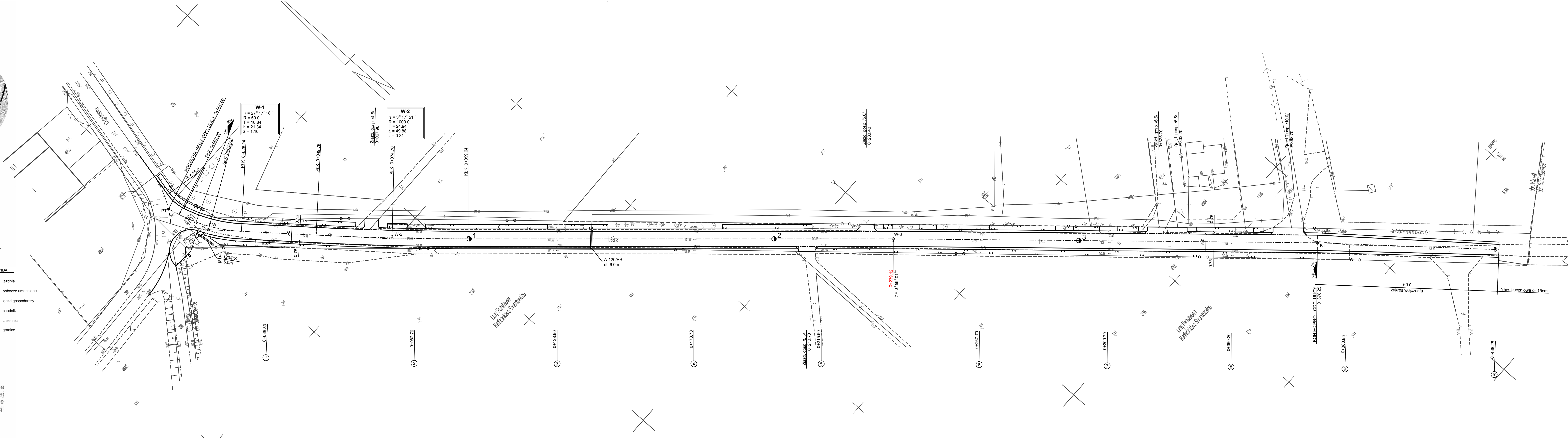
LEGENDA:

	jezdnia
	pobocze umocnione
	zjazd gospodarczy
	chodnik
	zeleniec
	granice

Starosta Tomaszowski
Powiatowy Ośrodek
Geodezji i Kartografii
W obszarze oznaczonym linią dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokładności z pomiaru uzupełniającego i zasobu powiatowego w dniu 13 KWI 2010 i zaewidencjonowano pod nr. 133/2010. Należy pamiętać, że mapy zasadnicze i mapy sytuacyjne nie są dokumentami prawnymi. Projektowane elementy budowlane wymagające pozwolenia na budowę należy zgłosić do wydziału architektury i urbanistyki Urzędu Miejskiego w Tomaszowie Maz. 13 KWI 2010
up. STAROSTA

Adelajda Kopy
Kierownik Powiatowego Ośrodka
Geodezji i Kartografii
w Tomaszowie Maz.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji
- ustawy o osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (ustawa z dnia 17.05.1989 - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 14.10.1990r. Dziennik Urzędowy Nr 45, poz. 454



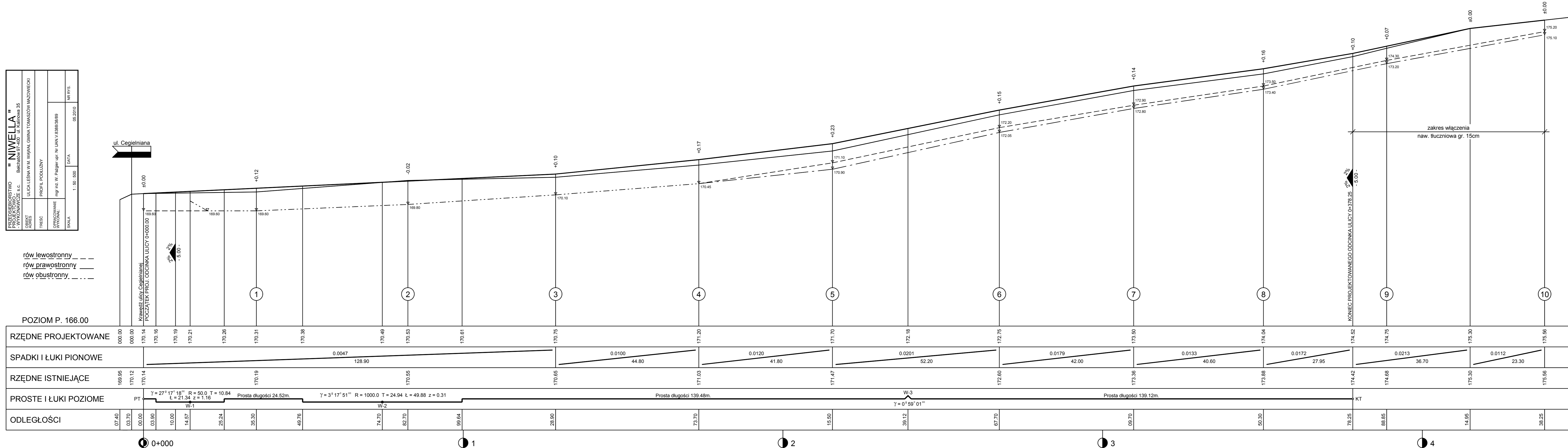
PRZEDSIĘBIORSTWO
PROJEKTOWO -
WYKONAWCZE s.c.
"NIVELLA"
Belchatów 97-400 ul. Kalinowa 35

OBIEKT	ULICA LEŚNA W M. WĄWAŁ GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI
ADRES	
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
OPRACOWANIE WYKONAŁ:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38189
SKALA	1 : 500
DATA	05.2010
NR RYS.	

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE s.c.		"NIWELLA" Bechatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	ULICA LEŚNA W M. WAWAL GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI	PROFIL PODLUŻNY	
TRESC	OPRACOWANIE WYKONANIE	mgr inż. W. Paźgier opr. Nr UAN.V.6389/38/89	DATA 05.2010
SKALA	1:50 :500		NR RYS. 05.2010

rów lewostronny - - -
 rów prawostronny - - -
 rów obustronny - - -

POZIOM P. 166.00



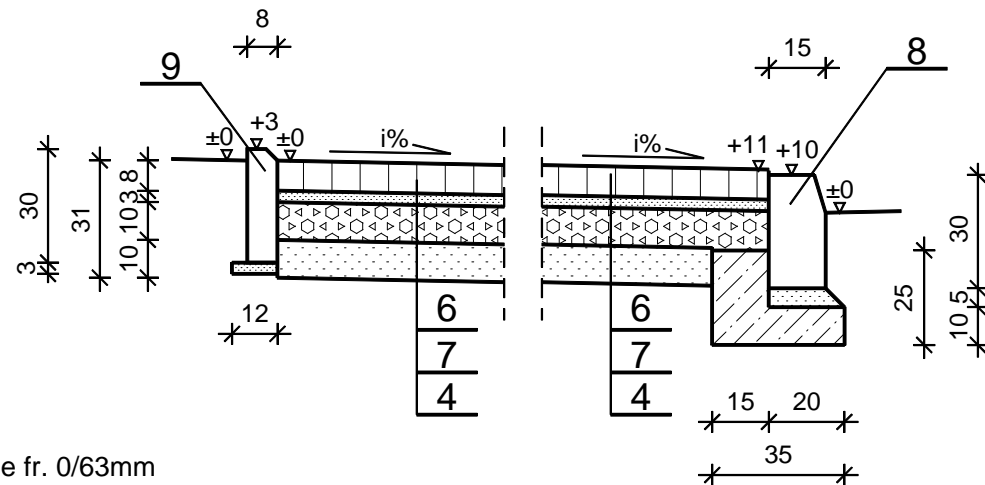
PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c.		" NIWELLA " Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	ULICA LEŚNA W M. WĄWAŁ GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI		
TREŚĆ	PRZEKRÓJ NORMALNY - SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		
OPRACOWANIE WYKONAŁ:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89		
SKALA	1 : 50 / 1 : 20 /	DATA	05.2010 NR RYS.

OZNACZENIA

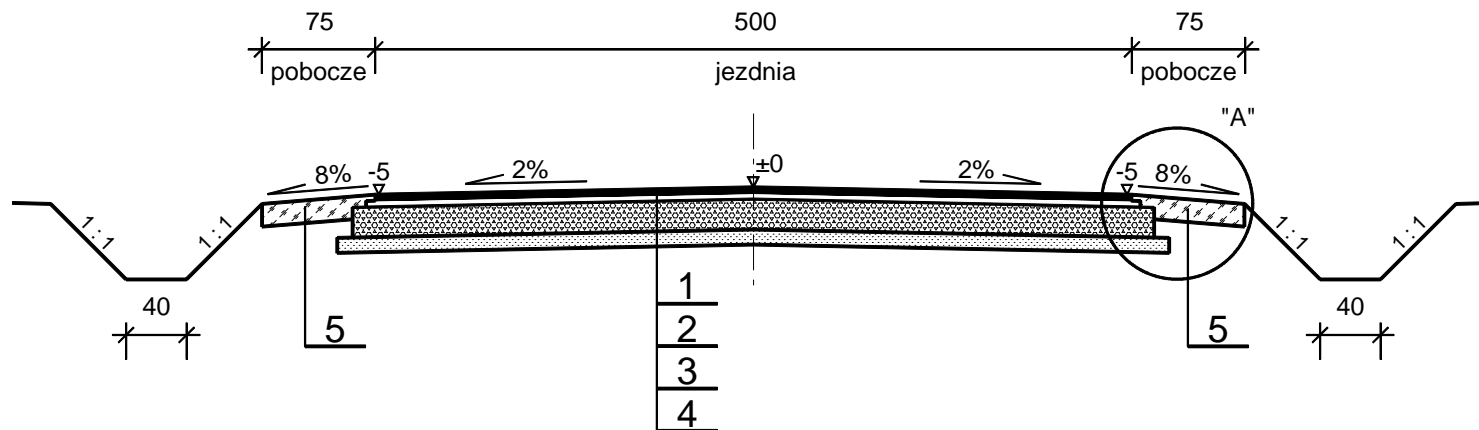
- 1 Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej grubości 4cm. wg PN-EN 13108-1:2006 (U)
- 2 Beton asfaltowy w warstwie wiążącej grubości 4cm. wg PN-EN 13108-1:2006 (U)
- 3 Podbudowa z tłuczni gr. 20 cm wg PN-B-11112
- 4 Podsypka piaskowa gr. 10 cm
- 5 Umocnione pobocze gr. 15cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0/63mm
- 6 Nawierzchnia z wibroprasowanej kostki bet. typu "Behaton" gr. 8cm na podsypce cementowo - piask. gr. 3cm.
- 7 Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie - kliniec 4/31.5 gr. 10cm.
- 8 Betonowy krawężnik wibroprasowany 15x30cm na ławie betonowej z oporem - beton na ławę B20*
- 9 Bet. obrzeże wibroprasowane 8x30cm na podsypce piaskowej gr.3cm

*Na chodniku przy kapliczce stosować krawężniki o wym. 15x30cm, na zjazdach gosp. krawężniki najazdowe 15x22cm, na skosach krawężniki skośne 15x30cm a na promieniach skrzytu krawężniki łukowe

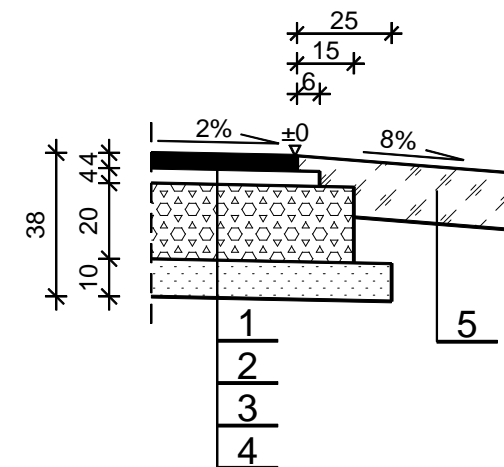
KONSTRUKCJA UMCNIENIA TERENU PRZY KAPLICZCE 1:20



PRZEKRÓJ SZLAKOWY SKALA 1 : 50



SZCZEGÓŁ "A" 1:20



PRZEDSIĘBIORSTWO "NIWELLA" PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c. Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35		
OBIĘKT ADRES	ULICA LEŚNA W M. WĄWAŁ GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI	
TREŚĆ	ZJAZD GOSPODARCZY - SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	
OPRACOWANIE WYKONAŁ:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89	
SKALA	DATA	NR RYS.
1 : 50 / 1 : 20 /	05.2010	

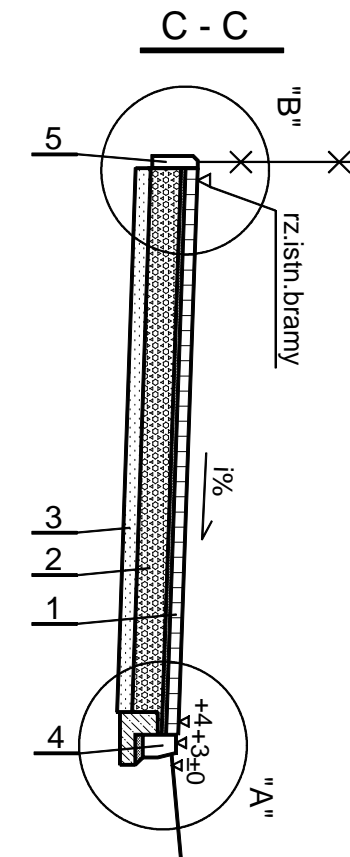
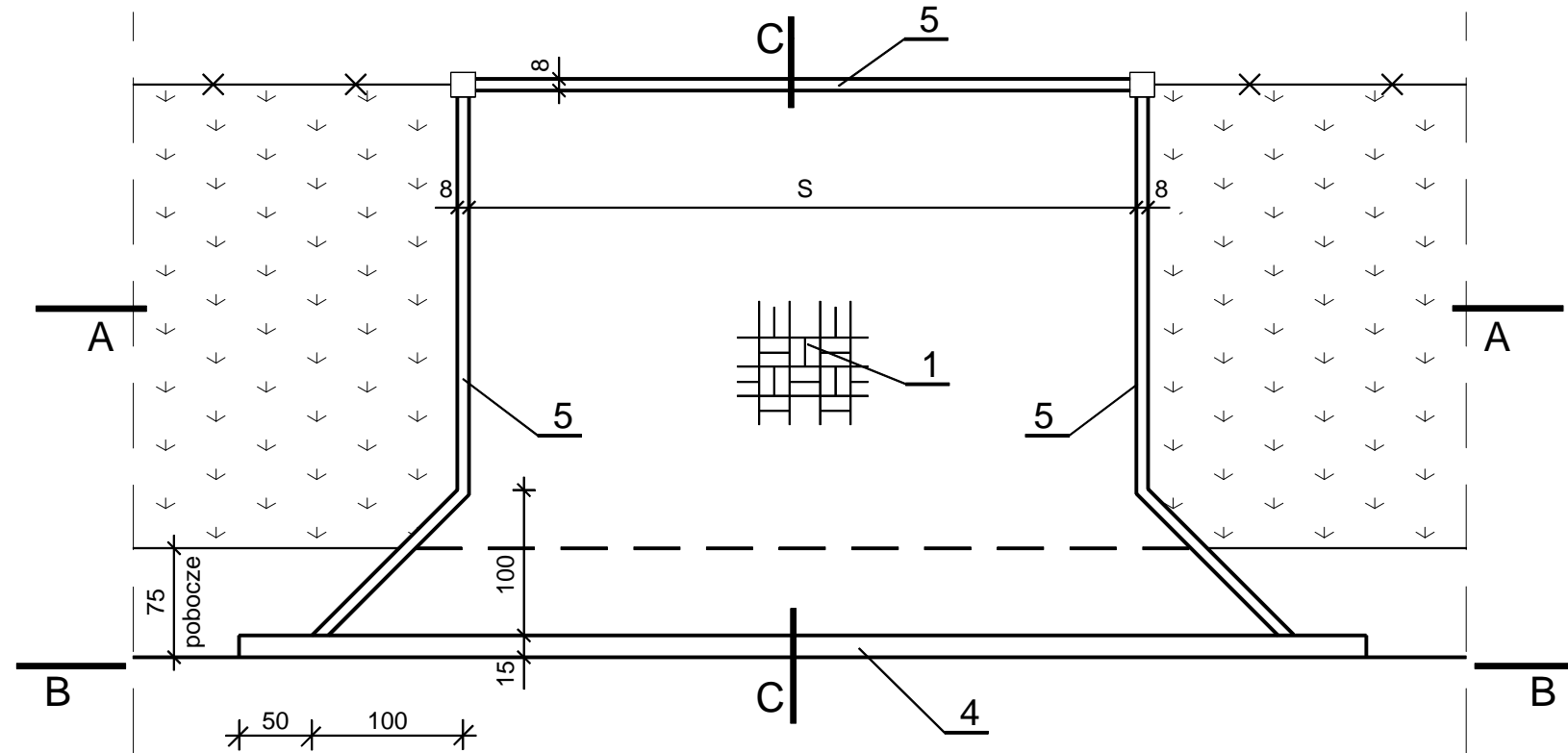
OZNACZENIA

- 1 Wibropras. kostka bet. typu "Behaton" gr.8cm na podsypce cem. - piask. gr. 3cm.
- 2 Podbudowa z tłucznia gr. 20 cm wg PN-B-11112
- 3 Podsypka piaskowa gr. 10cm
- 4 Betonowy krawężnik wibroprasowany najazdowy 15x22cm na ławie betonowej z oporem - beton na ławę B20
- 5 Bet. obrzeże wibroprasowane 8x30cm na podsypce piaskowej gr.3cm

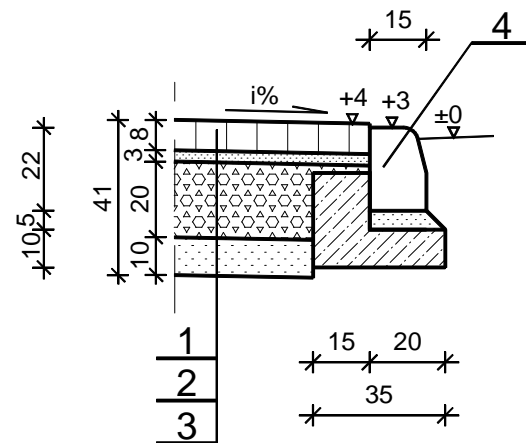
UWAGA

1. Szerokość zjazdów (S) podano na "Projekcie zagospodarowania terenu".
2. Spadki zjazdów (i%) dostosować do istniejących rzędnych w bramach.

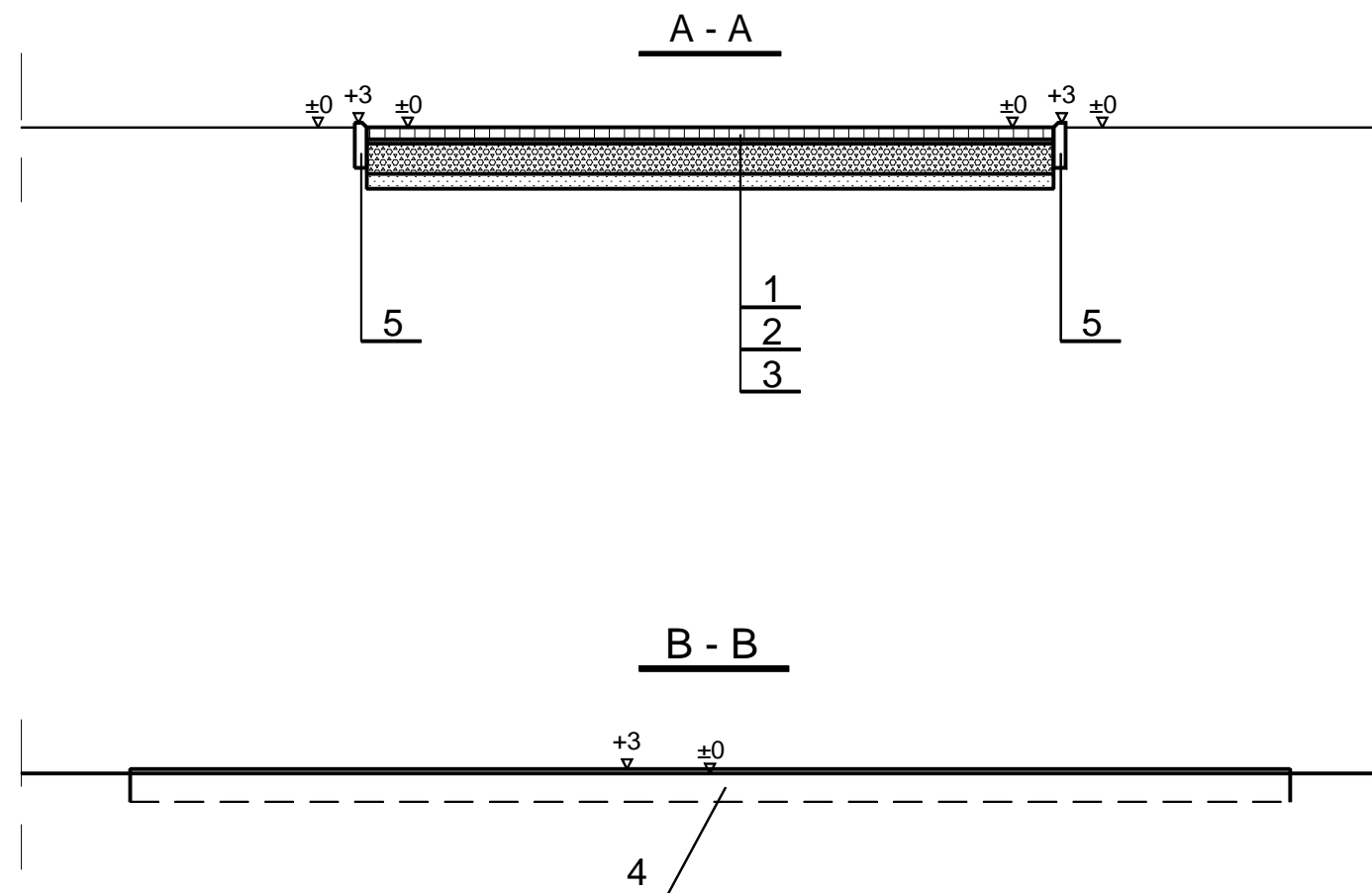
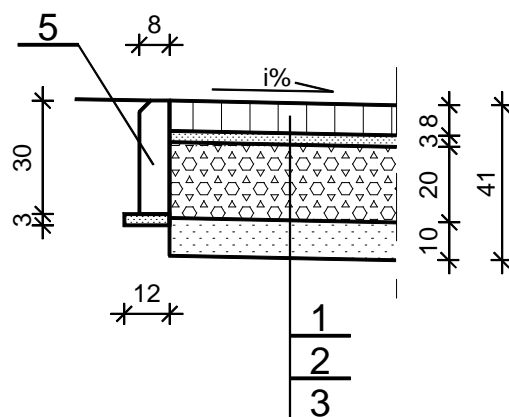
ZJAZD GOSPODARCZY 1 : 50



SZCZEGÓŁ "A" 1:20

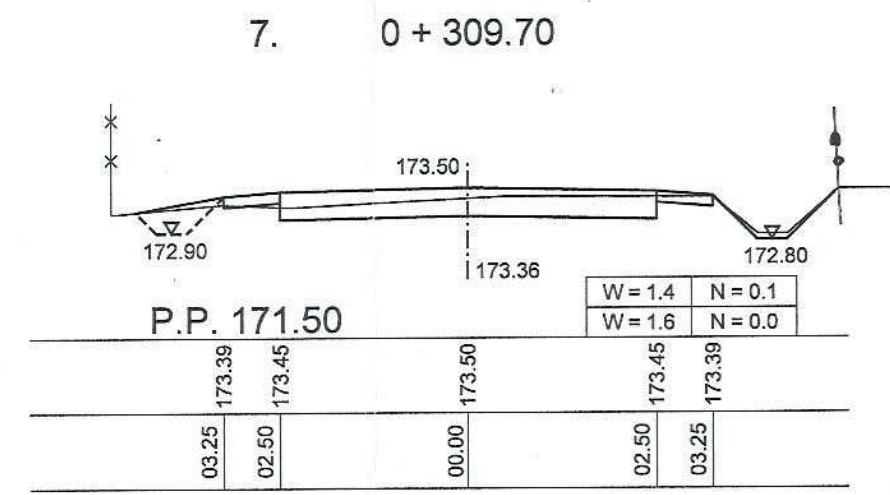
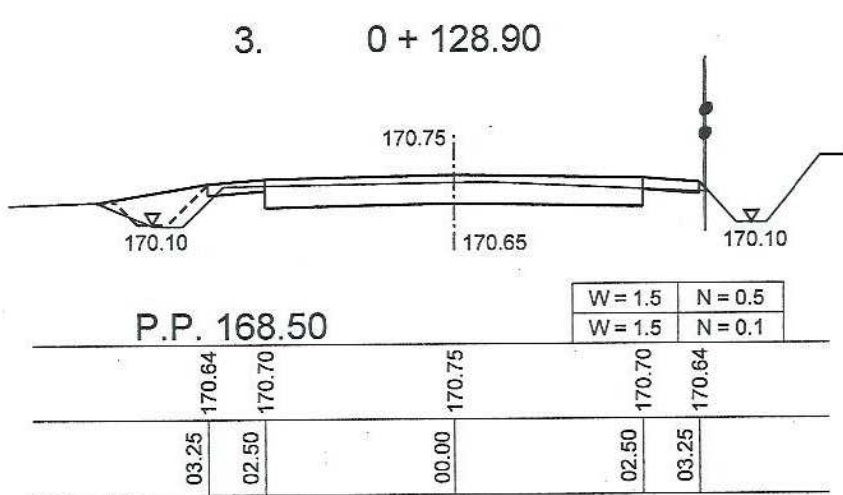
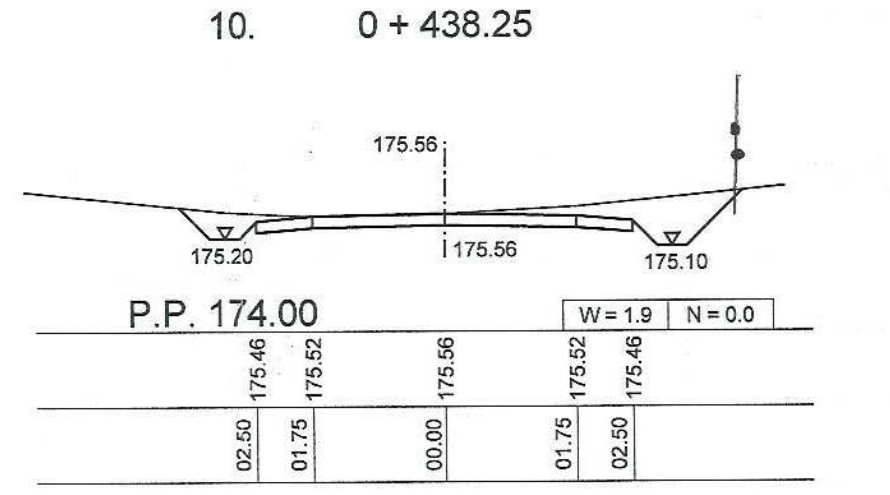
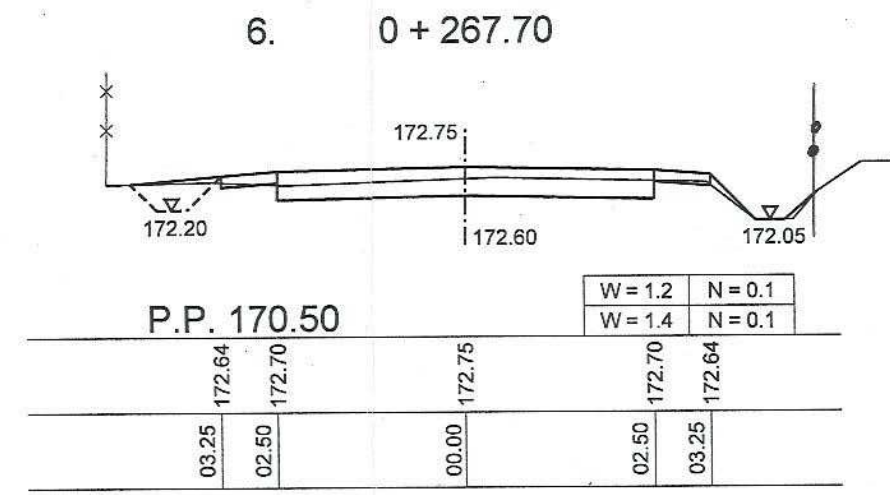
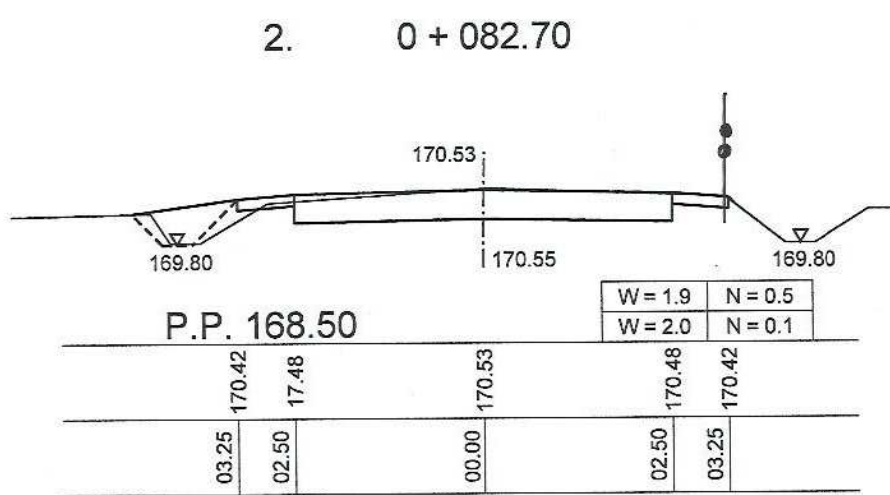
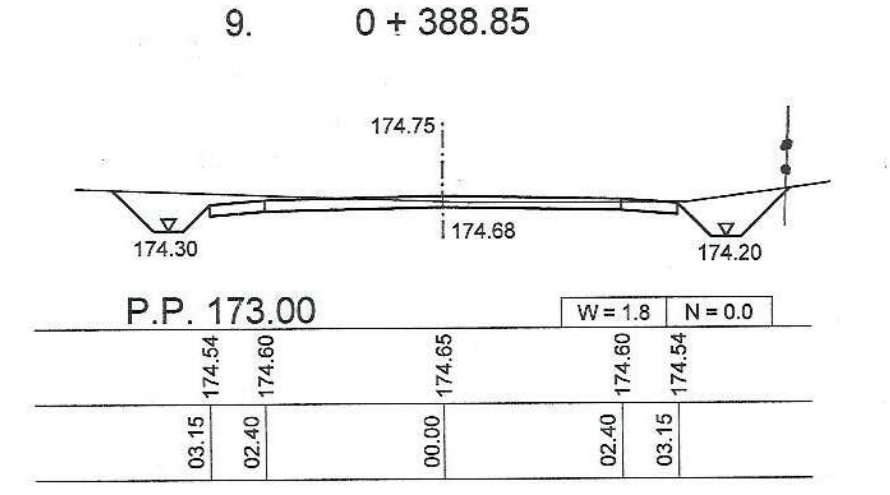
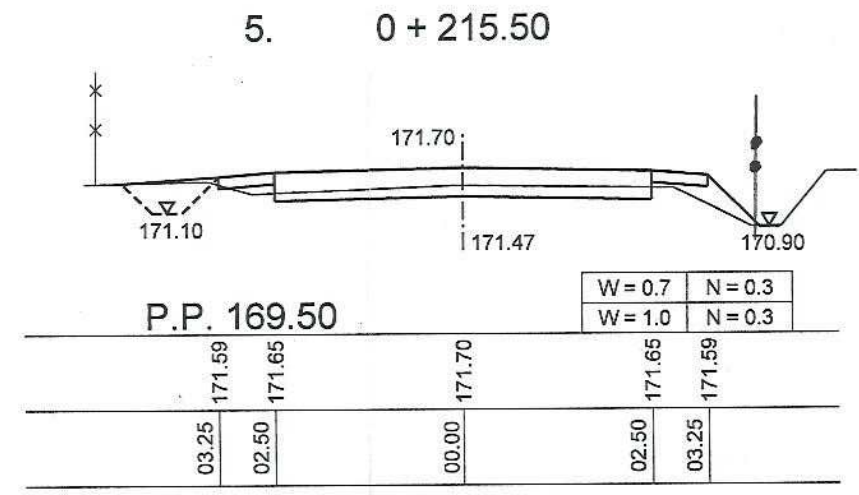
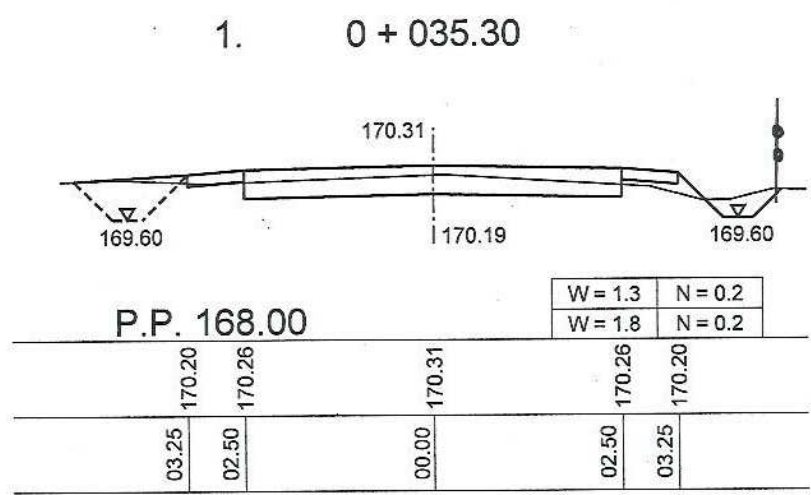
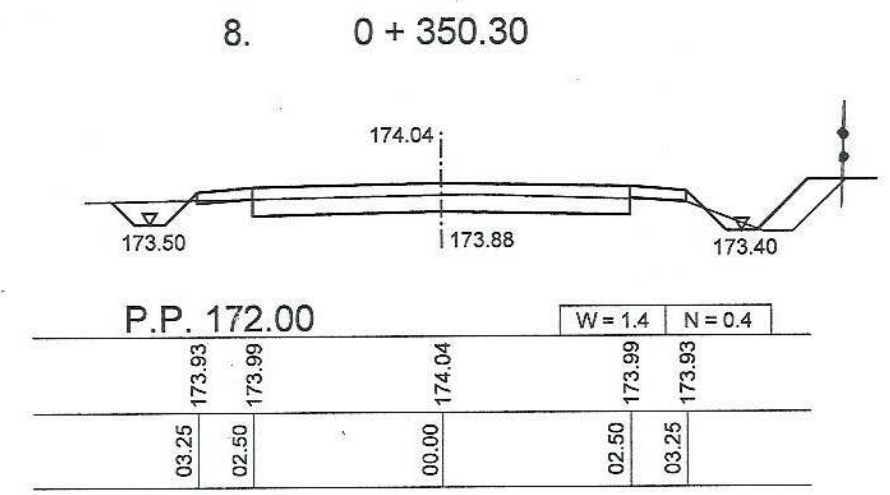
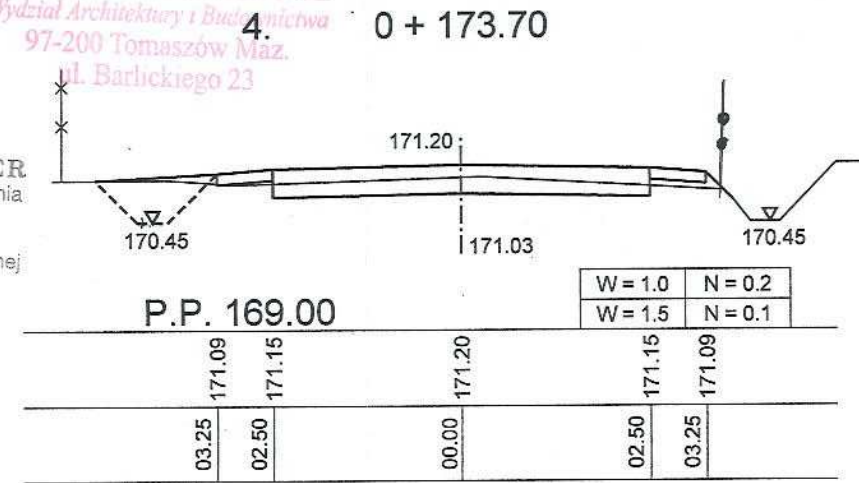


SZCZEGÓŁ "B" 1:20



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO- -WYKONAWCZE s.c. "NIWELLA" Belchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIĘKT ADRES	ULICA LEŚNA W M. WĄWAŁ GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI
TREŚĆ	PRZEKROJE POPRZECZNE
OPRACOWANIE WYKONAŁ	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89
SKALA	DATA
1:100	05.2010
	NR RYS. 5

18
STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Barlickiego 23



zakres robót objęty opracowaniem

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

ULICA LEŚNA W M. WĄWAŁ GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop	nasyp	wykop	nasyp		wykop	nasyp		wykop	nasyp	+	-
		+	-	+	-		+	-		+	-		
m2		m2		mp	m3		m3	m3		m3			
0	0.00	2.8	0.1										
0	29.80	1.8	0.2	2.3	0.2	29.80	68.5	6.0	6.0	62.5	0.0	62.5	0.0
0	29.80	1.3	0.2	1.6	0.2	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	62.5	0.0
0	38.40	1.3	0.2	1.3	0.2	8.60	11.2	1.7	1.7	9.5	0.0	72.0	0.0
0	38.40	1.8	0.2	1.6	0.2	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	72.0	0.0
0	79.70	2.0	0.1	1.9	0.2	41.30	78.5	8.3	8.3	70.2	0.0	142.2	0.0
0	79.70	1.9	0.5	2.0	0.3	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	142.2	0.0
0	85.70	1.9	0.5	1.9	0.5	6.00	11.4	3.0	3.0	8.4	0.0	150.6	0.0
0	85.70	2.0	0.1	2.0	0.3	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	150.6	0.0
0	125.70	1.5	0.1	1.8	0.1	40.00	72.0	4.0	4.0	68.0	0.0	218.6	0.0
0	125.70	1.5	0.5	1.5	0.3	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	218.6	0.0
0	131.70	1.5	0.5	1.5	0.5	6.00	9.0	3.0	3.0	6.0	0.0	224.6	0.0
0	131.70	1.5	0.1	1.5	0.3	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	224.6	0.0
0	145.50	1.5	0.1	1.5	0.1	13.80	20.7	1.4	1.4	19.3	0.0	243.9	0.0
0	145.50	1.0	0.2	1.3	0.2	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	243.9	0.0
0	183.10	1.0	0.2	1.0	0.2	37.60	37.6	7.5	7.5	30.1	0.0	274.0	0.0
0	183.10	1.5	0.1	1.3	0.2	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	274.0	0.0
0	212.50	1.0	0.3	1.3	0.2	29.40	38.2	5.9	5.9	32.3	0.0	306.3	0.0
0	212.50	0.7	0.3	0.9	0.3	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	306.3	0.0
0	235.90	0.7	0.3	0.7	0.3	23.40	16.4	7.0	7.0	9.4	0.0	315.7	0.0
0	235.90	1.0	0.3	0.9	0.3	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	315.7	0.0
0	253.20	1.4	0.1	1.2	0.2	17.30	20.8	3.5	3.5	17.3	0.0	333.0	0.0
0	253.20	1.2	0.1	1.3	0.1	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	333.0	0.0
0	270.70	1.2	0.1	1.2	0.1	17.50	21.0	1.8	1.8	19.2	0.0	352.2	0.0
0	270.70	1.4	0.1	1.3	0.1	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	352.2	0.0
0	292.30	1.6	0.0	1.5	0.1	21.60	32.4	2.2	2.2	30.2	0.0	382.4	0.0
0	292.30	1.4	0.1	1.5	0.1	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	382.4	0.0
0	298.30	1.4	0.1	1.4	0.1	6.00	8.4	0.6	0.6	7.8	0.0	390.2	0.0
0	298.30	1.6	0.0	1.5	0.1	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	390.2	0.0
0	306.70	1.6	0.0	1.6	0.0	8.40	13.4	0.0	0.0	13.4	0.0	403.6	0.0
0	306.70	1.4	0.1	1.5	0.1	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	403.6	0.0
0	312.70	1.4	0.1	1.4	0.1	6.00	8.4	0.6	0.6	7.8	0.0	411.4	0.0
0	312.70	1.6	0.0	1.5	0.1	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	411.4	0.0
0	350.30	1.4	0.4	1.5	0.2	37.60	56.4	7.5	7.5	48.9	0.0	460.3	0.0
0	378.25	1.4	0.4	1.4	0.4	27.95	39.1	11.2	11.2	27.9	0.0	488.2	0.0
0	378.25	1.8	0.0	1.6	0.2	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	488.2	0.0
0	388.85	1.8	0.0	1.8	0.0	10.60	19.1	0.0	0.0	19.1	0.0	507.3	0.0
0	438.25	1.9	0.0	1.9	0.0	49.40	93.9	0.0	0.0	93.9	0.0	601.2	0.0
							676.4	75.2	75.2	601.2	0.0		

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE

NAZWA OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA ULICY LEŚNEJ W M. WĄWAŁ
GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

INWESTOR

GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI
Z SIEDZIBĄ W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM
UL. MOŚCICKIEGO 4

PROJEKTANT

SPIS TREŚCI :

1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE
4. PRZEWIDYWALNE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT
5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT
6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

Opracowanie dotyczy ul. Leśnej w m. Wąwał w gminie Tomaszów Mazowiecki – odcinek o długości ok. 378.25m + 60.0m (zakres włączenia) od ul. Cegielnianej.

W zakres inwestycji wchodzi :

- roboty drogowe w zakresie jezdni i poboczy, zjazdów gospodarczych.
- odwodnienie rowami otwartymi (rowy odparowujące).

Kolejność wykonywania prac

- wykonanie robót rozbiórkowych: materiały pozyskane przy rozbiórkach odwieźć miejsce wskazane przez Inwestora
- usunięcie krzaków
- roboty ziemne: nadmiar gruntu odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora
- wykonanie robót związanych z odwodnieniem
- profilowanie oraz zagęszczenie koryta jezdni
- wykonanie konstrukcji jezdni, poboczy i zjazdów
- wykonanie zieleńców
- wykonanie oznakowania docelowego

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Wykaz istniejących obiektów budowlanych określony został w części opisowej i rysunkowej w projekcie technicznym.

Przedmiotowa droga posiada przekrój szlakowy: jezdni o naw. żuźlowej i gruntowej o szerokości 4.0-5.0m oraz obustronne pobocza o szerokości ok. 0,80m. Projektowany odcinek drogi łączy się z drogą gminną Nr 116429E (jezdni o nawierzchni bitumicznej oraz obustronne pobocza gruntowe).

Na całej długości projektowanego odcinka ulicy, po prawej „południowo-zachodniej” stronie pasa drogowego (od strony zlewni), zlokalizowany jest rów otwarty utrzymany w dobrym stanie. Natomiast rów zlokalizowany po lewej stronie drogi jest częściowo zamulony i wymaga odtworzenia. Zarówno rów lewostronny i rów prawostronny są rowami odparowującymi.

Po lewej stronie ulicy zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa oraz usługowo-handlowa, natomiast po stronie prawej są to Lasy Państwowe –Nadleśnictwo Smardzewice.

W pasie projektowanych ulic zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- Linia nn z lampami oświetleniowymi - słupy zlokalizowane są w pasie lewego rowu za wyjątkiem 2szt. zlokalizowanych w pasie pobocza.
- Kabel teletechniczny zlokalizowany po prawej stronie pasa drogi (do km 0+138,00) (przejście poprzeczne pod jezdnią). Przedmiotowy kabel zlokalizowany jest w pasie istn. rowu, a na dalszym odcinku w poboczu.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.120/2003 poz. 1126 par 6) elementem zagospodarowania działki stanowiącym zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest fakt wykonywania robót:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkich maszyn budowlanych – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- roboty bitumiczne wykonywane z mas, których opary mogą źle oddziaływać na organizm ludzki, temperatura mas może powodować oparzenia i inne zagrożenia – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- praca pod ruchem pojazdów – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót i przeszkolenie BHP pracowników
- wykopy – zwrócić uwagę na oznakowanie robót, zabezpieczenie wykopów i przeszkolenie BHP pracowników
- praca w pobliżu napowietrznej linii energetycznej
- praca w terenie o znacznym natężeniu ruchem pojazdów i pieszych – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót, wyznaczenie przejść i przejazdów alternatywnych.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT

Ewentualne zagrożenia dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikają z prowadzenia prac w wykopach oraz przy użyciu maszyn budowlanych, a także z pracy pod ruchem pojazdów i w pobliżu napowietrznej linii energetycznej oraz pracy związanej z robotami bitumicznymi. Realizacja planowanych robót powinna odbywać się z zachowaniem szczególnej ostrożności.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

Celem zminimalizowania zagrożeń, przed przystąpieniem do wykonywania robót, pracownicy winni być przeszkoleni przez odpowiednie służby w zakresie wykonywanych prac oraz zagrożeń z nimi związanych.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Należy wskazać pracownikom drogi komunikacyjne umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii i innych zagrożeń oraz przekazać procedury BHP. Pracownicy winni zostać poinformowani o numerach telefonów alarmowych, lokalizacji środków ochrony ppoż. itp. Pracownicy zatrudnieni przy realizacji obiektu winni być wyposażeni w środki ochrony osobistej. Obszar robót powinien być oznakowany zgodnie z zatwierdzonymi projektami organizacji ruchu.