

INWESTOR:

Gmina Leszno
al. Wojska Polskiego 21, 05-084 Leszno



MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT NIEWYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

***przebudowa ul. Kwiatowej od ul. Stołecznej (droga wojewódzka nr 580) do ul. Leśnej
wraz ze zjazdami w m. Wyględy, gmina Leszno, powiat warszawski zachodni
kategoria obiektu XXV***

OBIEKT:

droga wewnętrzna, zjazdy

LOKALIZACJA:

działki nr ew. 36; 69/14; 69/17; 70/1; 71/1; 71/3; 208/1 obręb ew. 0032 Wyględy,
jedn. ew. 143204_2 Leszno

PROJEKTANT:

inż. Ludwik Maruszak
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
drogowej, nr ew. MAZ/0106/PWOD/05

Warszawa, 20 grudzień 2017 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt przebudowy ul. Kwiatowej od ul. Stołecznej (droga wojewódzka nr 580) do ul. Leśnej wraz ze zjazdami w m. Wyględy, gmina Leszno, powiat warszawski zachodni jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: inż. Ludwik Maruszak

Warszawa, 20 grudzień 2017 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIE	2
I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
1. Przedmiot opracowania	5
2. Podstawa opracowania	5
3. Warunki gruntowo-wodne	5
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	6
5. Projektowane zagospodarowanie terenu	6
6. Warunki korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne	6
7. Obszar oddziaływania	7
8. Zagadnienia ochrony konserwatorskiej	7
9. Eksploatacja górnicza	7
B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	8
1. Przedmiot opracowania	8
2. Podstawa opracowania	8
3. Warunki gruntowo-wodne	8
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	9
5. Projektowane zagospodarowanie terenu	9
6. Roboty przygotowawcze	9
7. Roboty rozbiórkowe	9
8. Regulacja urządzeń infrastruktury podziemnej	9
9. Roboty ziemne	9
10. Nawierzchnia jezdni ul. Kwiatowej	10
11. Nawierzchnia zjazdów	10
12. Nawierzchnia poboczy utwardzonych	10
13. Nawierzchnia chodników i dojść do posesji	10
14. Odwodnienie	10
15. Technologia wykonania robót	11
C. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA	12
D. PRZEPISY ZASTOSOWANE W OPRACOWANIU	14
II. UPRAWNIENIA	15
III. OPINIE I UZGODNIENIA	19
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	22
1. Orientacja skala, 1:10 000	rys. nr 1
2. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500	rys. nr 2.1
3. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500	rys. nr 2.2
4. Przekroje normalne z konstrukcją nawierzchni, skala 1:10; 1:50	rys. nr 3
5. Profil, skala 1:50/500	rys. nr 4.1
6. Profil, skala 1:50/500	rys. nr 4.2
7. Konstrukcja przejścia dla pieszych, skala 1:10	rys. nr 5
8. Konstrukcja progu zwalniającego, skala 1:10; 1:50	rys. nr 6
9. Konstrukcja nawierzchni zjazdu, skala 1:10	rys. nr 7

I. CZĘŚĆ OPISOWA

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektu jest przebudowa ul. Kwiatowej od ul. Stołecznej (droga wojewódzka nr 580) do ul. Leśnej wraz ze zjazdami w m. Wyględy, gmina Leszno, powiat warszawski zachodni, w zakresie:

- robót przygotowawczych – wznowienia trasy obiektu, robót rozbiórkowych istniejących nawierzchni, regulacji wysokościowej istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej i robót ziemnych,
- przebudowy odcinka sieci telekomunikacyjnej od km 0+208 do km 0+228 ul. Kwiatowej wg odrębnego opracowania,
- przebudowy przepustu na rowie melioracyjnym Z-2 wg odrębnego opracowania,
- budowy kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do rowu melioracyjnego Z-2 wg odrębnego opracowania,
- ustawienia krawężników na ławach betonowych z oporem i obrzeży chodnikowych,
- wykonania ścieku przykrawężnikowego trzyczęściowego,
- wykonania warstwy filtracyjnej i odsączającej nawierzchni jezdni ulicy i zjazdów,
- wykonania podbudowy nawierzchni jezdni ulicy, chodników i zjazdów,
- wykonania podbudowy betonowej dla progów zwalniających,
- wykonania nawierzchni zjazdów i chodników z betonowej kostki brukowej,
- wykonania nawierzchni jezdni ulicy i progów zwalniających z betonowej kostki brukowej,
- wykonania umocnionych poboczy jezdni ulicy z kruszywa łamanego,
- wyrównania terenu sąsiadującego i oczyszczenia obszaru robót z resztek budowlanych,
- nawiezienia ziemi roślinnej i obsiania mieszaną traw nieutwardzonego terenu ulicy w granicach pasa drogowego.

2. Podstawa opracowania

- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wytyczne inwestora o zakresie zamierzenia, sposobie wykonania i przewidywanego rodzaju użytych materiałów,
- inwentaryzacja istniejących obiektów ul. Kwiatowej w m. Grądy, gmina Leszno.

3. Warunki gruntowo-wodne

Przeprowadzone badania wykazały, że w omawianym terenie występują osady tarasowe, głównie grunty niespoiste – piaski drobne i średnie.

W toku przeprowadzonych badań nie zaobserwowano rejonów zalegania gruntów organicznych i nienośnych.

W podłożu poniżej nasypu stanowiącego obecną nawierzchnię stwierdzono głównie piaski drobne i średnie.

Warunki wodne należy określić, jako dobre, a podłoże klasyfikować do grupy nośności G1.

Modernizacja ulicy nie wprowadzi nowych czynników zmieniających oddziaływanie na środowisko i inwestycja nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko.

Jako warstwy chłonne można w omawianym rejonie traktować grunty piaszczyste oznaczone na profilach geotechnicznych, jako warstwy geotechniczne II.

Do projektowania odwodnienia (studni chłonnych) można przyjmować współczynnik filtracji piasków:

$$k = 10^{-3} \div 10^{-4} \text{ m/s}$$

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-B-06050:1999. i PN-S-02205 oraz wytycznymi podanymi w literaturze i opracowaniach branżowych.

Zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463) projektowaną inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej i posadowiona będzie w prostych warunkach gruntowych.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica Kwiatowa

- kategoria terenurówninny
- szerokość jezdni4,00-5,00 m
- nawierzchnia jezdni.....nieulepszona
- szerokość poboczybrak

Odwodnienie jezdni ulicy

- strona prawa i lewa powierzchniowe w teren pasa drogowego

Infrastruktura techniczna

- sieć energetyczna napowietrzna nn i sn,
- sieć energetyczna podziemna kablowa nn,
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna podziemna,
- sieć telekomunikacyjna napowietrzna,
- sieć wodociągowa.

Drzewostan

- drzewostan w granicach pasa drogowego – średni i wysoki.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana przebudowa drogi wewnętrznej niezaliczonej do dróg publicznych ul. Kwiatowej od ul. Stołecznej (droga wojewódzka nr 580) do ul. Leśnej wraz ze zjazdami w m. Wyględy, gmina Leszno, powiat warszawski zachodni, oznaczonej symbolem 20KDD nie narusza ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego 26 listopada 2009 r. Uchwałą Rady Gminy nr XLI/229/2009 (Dz. U. W. M. z 2010 r. Nr 16, poz. 267).

Ulica Kwiatowa

- kategoria terenurówninny
- kategoria ruchuKR2
- szerokość jezdni5,00/6,00 m
- nawierzchnia jezdni.....betonowa kostka brukowa
- pochylenie poprzeczne2%
- pochylenie podłużne0,46-3,9%
- szerokość poboczy utwardzonych0,75/2,00 m

Zjazdy do posesji

- szerokość.....5,00 m
- skosy wjazdowe1,00x1,00 m
- pochylenie poprzecznezgodne z pochyleniem podłużnym ulicy
- nawierzchnia.....betonowa kostka brukowa

Drzewostan

- drzewostan w granicach pasa drogowego – średni i wysoki – brak kolizji.

Zagospodarowanie terenu pokazano na rys. nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu.

6. Warunki korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne

Projektowana przebudowa ul. Kwiatowej od ul. Stołecznej (droga wojewódzka nr 580) do ul. Leśnej wraz ze zjazdami w m. Wyględy, gmina Leszno, powiat warszawski zachodni, nie powoduje pogorszenia warunków korzystania przez osoby niepełnosprawne. Zastosowane połączenia i pochylenia nawierzchni umożliwiają poruszanie się osób niepełnosprawnych przy pomocy wózków inwalidzkich. Projektowane obiekty zapewniają warunki niezbędne do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

7. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) w granicach lokalizacji projektowanych obiektów.

8. Zagadnienia ochrony konserwatorskiej

Przebudowa ul. Kwiatowej od ul. Stołecznej (droga wojewódzka nr 580) do ul. Leśnej wraz ze zjazdami w m. Wyględy, gmina Leszno, powiat warszawski zachodni nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską. Przedmiotowe obiekty nie znajdują się w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Budowa obiektów nie zwiększa niekorzystnego wpływu na stan środowiska i zasobów naturalnych, będzie ograniczać emisję hałasu, emisję węglowodorów, siarki, tlenu węgla i innych produktów spaliny pochodzących z silników pojazdów samochodowych, będzie eliminować zapylenie i poprawi bezpieczeństwo ruchu drogowego.

9. Eksploatacja górnicza

Projektowane zamierzenie inwestycyjne w całości nie jest położone w rejonie eksploatacji górniczej.

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektu jest przebudowa ul. Kwiatowej od ul. Stołecznej (droga wojewódzka nr 580) do ul. Leśnej wraz ze zjazdami w m. Wyględy, gmina Leszno, powiat warszawski zachodni, w zakresie:

- robót przygotowawczych – wznowienia trasy obiektu, robót rozbiórkowych istniejących nawierzchni, regulacji wysokościowej istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej i robót ziemnych,
- przebudowy odcinka sieci telekomunikacyjnej od km 0+208 do km 0+228 ul. Kwiatowej wg odrębnego opracowania,
- przebudowy przepustu na rowie melioracyjnym Z-2 wg odrębnego opracowania,
- budowy kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do rowu melioracyjnego Z-2 wg odrębnego opracowania,
- ustawienia krawężników na ławach betonowych z oporem i obrzeży chodnikowych,
- wykonania ścieku przykrawężnikowego trzyczęściowego,
- wykonania warstwy filtracyjnej i odsączającej nawierzchni jezdni ulicy i zjazdów,
- wykonania podbudowy nawierzchni jezdni ulicy, chodników i zjazdów,
- wykonania podbudowy betonowej dla progów zwalniających,
- wykonania nawierzchni zjazdów i chodników z betonowej kostki brukowej,
- wykonania nawierzchni jezdni ulicy i progów zwalniających z betonowej kostki brukowej,
- wykonania umocnionych poboczy jezdni ulicy z kruszywa łamanego,
- wyrównania terenu sąsiadującego i oczyszczenia obszaru robót z resztek budowlanych,
- nawiezienia ziemi roślinnej i obsiania mieszaną traw nieutwardzonego terenu ulicy w granicach pasa drogowego.

2. Podstawa opracowania

- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wytyczne inwestora o zakresie zamierzenia, sposobie wykonania i przewidywanego rodzaju użytych materiałów,
- inwentaryzacja istniejących obiektów ul. Kwiatowej.

3. Warunki gruntowo-wodne

Przeprowadzone badania wykazały, że w omawianym terenie występują osady tarasowe, głównie grunty niespoiste – piaski drobne i średnie.

W toku przeprowadzonych badań nie zaobserwowano rejonów zalegania gruntów organicznych i nienośnych.

W podłożu poniżej nasypu stanowiącego obecną nawierzchnię stwierdzono głównie piaski drobne i średnie.

Warunki wodne należy określić, jako dobre, a podłoże klasyfikować do grupy nośności G1.

Modernizacja ulicy nie wprowadzi nowych czynników zmieniających oddziaływanie na środowisko i inwestycja nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko.

Jako warstwy chłonne można w omawianym rejonie traktować grunty piaszczyste oznaczone na profilach geotechnicznych, jako warstwy geotechniczne II.

Do projektowania odwodnienia (studni chłonnych) można przyjmować współczynnik filtracji piasków:

$$k = 10^{-3} \div 10^{-4} \text{ m/s}$$

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-B-06050:1999. i PN-S-02205 oraz wytycznymi podanymi w literaturze i opracowaniach branżowych.

Zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463) projektowaną inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej i posadowiona będzie w prostych warunkach gruntowych.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica Kwiatowa

- kategoria terenurówninny
- szerokość jezdni4,00-5,00 m
- nawierzchnia jezdni.....nieulepszona
- szerokość poboczybrak

Odwodnienie jezdni ulicy

- strona prawa i lewa powierzchniove w teren pasa drogowego

Infrastruktura techniczna

- sieć energetyczna napowietrzna nn i sn,
- sieć energetyczna podziemna kablowa nn,
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna podziemna,
- sieć telekomunikacyjna napowietrzna,
- sieć wodociągowa.

Drzewostan

- drzewostan w granicach pasa drogowego – średni i wysoki.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Ulica Kwiatowa

- kategoria terenurówninny
- kategoria ruchuKR2
- szerokość jezdni5,00/6,00 m
- nawierzchnia jezdni.....betonowa kostka brukowa
- pochylenie poprzeczne2%
- pochylenie podłużne0,46-3,9%
- szerokość poboczy utwardzonych0,75/2,00 m

Zjazdy do posesji

- szerokość.....5,00 m
- skosy wjazdowe1,00x1,00 m
- pochylenie poprzecznezgodne z pochyleniem podłużnym ulicy
- nawierzchnia.....betonowa kostka brukowa

Drzewostan

- drzewostan w granicach pasa drogowego – średni i wysoki – brak kolizji.

Zagospodarowanie terenu pokazano na rys. nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu.

6. Roboty przygotowawcze

- liniowe roboty pomiarowe (wytyczenie obiektów).....309,30 m

7. Roboty rozbiórkowe

- rozbiórka fragmentów istniejących nawierzchni zjazdów

8. Regulacja urządzeń infrastruktury podziemnej

- studzienek zaworów sieci wodociągowej,
- studni kablowych telekomunikacyjnych.

9. Roboty ziemne

Roboty ziemne zasadniczo będą polegały na wykonaniu koryta pod konstrukcję nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów i poboczy utwardzonych.

Podłoże wszystkich nawierzchni zagęszczać, aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s=0,97$.

Uwaga: przed rozpoczęciem zasadniczych robót ziemnych wykonać odkrywki kontrolne dla zlokalizowania niezainwentaryzowanych sieci i urządzeń infrastruktury podziemnej. Wszelkie napotkane niezainwentaryzowane przewody traktować, jako czynne. Przewody energetyczne i telekomunikacyjne oraz sieci gazowej zabezpieczyć przez zamontowanie rur osłonowych dwudzielnych z PCV typu AROT lub podobnych.

Prace ziemne w zbliżeniu z infrastrukturą podziemną należy wykonywać z zachowaniem ostrożności i wyłącznie ręcznie pod nadzorem służb eksploatacyjnych sieci uzbrojenia terenu.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

10. Nawierzchnia jezdni ul. Kwiatowej

- betonowa kostka brukowa typu Holland kolor szary grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 3 cm
- górna warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grub. 8 cm
- dolna warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego 4/63 mm stabilizowanego mechanicznie grub. 15 cm
- warstwa odsączająca i filtracyjna z piasku lub mieszanki kruszywa naturalnego 0/31,5 mm o współczynniku filtracji $k \geq 8$ m/dobę grub. 15 cm

Nawierzchnię jezdni ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 3 cm i ławie z oporem z betonu cementowego C12/15.

Konstrukcję nawierzchni jezdni ulicy Kwiatowej pokazano na rys nr 3 - Przekroje normalne z konstrukcją nawierzchni.

11. Nawierzchnia zjazdów

- betonowa kostka brukowa typu Behaton kolor czerwony grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 3 cm
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grub. 20 cm
- warstwa odsączająca i filtracyjna z mieszanki kruszywa naturalnego 4/31,5 mm o współczynniku filtracji $k \geq 8$ m/dobę grub. 15 cm

Nawierzchnię zjazdów ograniczyć opornikiem betonowym 12x25x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3, grub. 3 cm i ławie z oporem z betonu cementowego C12/15.

Konstrukcję nawierzchni zjazdów pokazano na rys nr 7 - Konstrukcja nawierzchni zjazdu.

12. Nawierzchnia poboczy utwardzonych

- mieszanka kruszywa łamanego 4/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grub. 10 cm

Konstrukcję poboczy umocnionych pokazano na rysunku nr 3 – Przekroje normalne z konstrukcją nawierzchni.

13. Nawierzchnia chodników i dojść do posesji

- betonowa kostka brukowa typu Behaton niefazowana kolor szary grub. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 3 cm
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie chodników i dojść do posesji ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3, grub. 5 cm.

Konstrukcję chodników pokazano na rysunkach nr 3 – Przekroje normalne z konstrukcją nawierzchni i nr 5 – Konstrukcja przejścia dla pieszych.

14. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni jezdni ulicy Kwiatowej przewidziano, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do ścieku przykrawężnikowego trzyrzędowego, a dalej do wpustów i projektowanej kanalizacji deszczowej w odrębnym opracowaniu.

Sposób odwodnienia nawierzchni jezdni ul. Kwiatowej pokazano na rysunkach nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu, nr 3 – Przekroje normalne z konstrukcją nawierzchni i nr 4 - Profil.

15. Technologia wykonania robót

Przebudowa ul. Kwiatowej od ul. Stołecznej (droga wojewódzka nr 580) do ul. Leśnej wraz ze zjazdami w m. Wyględy, gmina Leszno, powiat warszawski zachodni, będzie obejmowała:

- roboty przygotowawcze – wznowienie trasy obiektu, roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni, regulację wysokościową istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej i roboty ziemne,
- przebudowę odcinka sieci telekomunikacyjnej od km 0+208 do km 0+228 ul. Kwiatowej wg odrębnego opracowania,
- przebudowę przepustu na rowie melioracyjnym Z-2 wg odrębnego opracowania,
- budowę kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do rowu melioracyjnego Z-2 wg odrębnego opracowania,
- ustawienie krawężników na ławach betonowych z oporem i obrzeży chodnikowych,
- wykonanie ścieku przykrawężnikowego trzyczęściowego,
- wykonanie warstwy filtracyjnej i odsączającej nawierzchni jezdni ulicy i zjazdów,
- wykonanie podbudowy nawierzchni jezdni ulicy, chodników i zjazdów,
- wykonanie podbudowy betonowej dla progów zwalniających,
- wykonanie nawierzchni zjazdów i chodników z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni jezdni ulicy i progów zwalniających z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie umocnionych poboczy jezdni ulicy z kruszywa łamanego,
- wyrównanie terenu sąsiadującego i oczyszczenie obszaru robót z resztek budowlanych,
- nawiezenie ziemi roślinnej i obsianie mieszkanką traw nieutwardzonego terenu w granicach pasa drogowego.

C. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji będą obejmowały

- roboty przygotowawcze – wznowienie trasy ulicy, roboty rozbiórkowe fragmentów istniejących nawierzchni zjazdów, regulację wysokościową istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej i roboty ziemne,
- przebudowę odcinka sieci telekomunikacyjnej od km 0+208 do km 0+228 ul. Kwiatowej wg odrębnego opracowania,
- przebudowę przepustu na rowie melioracyjnym Z-2 wg odrębnego opracowania,
- budowę kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do rowu melioracyjnego Z-2 wg odrębnego opracowania,
- ustawienie krawężników na ławach betonowych z oporem i obrzeży chodnikowych,
- wykonanie warstwy filtracyjnej i odsączającej nawierzchni jezdni ulicy i zjazdów,
- wykonania podbudowy nawierzchni jezdni ulicy i zjazdów,
- wykonanie nawierzchni zjazdów i chodników z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni jezdni ulicy i progów zwalniających z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie umocnionych poboczy jezdni ulicy z kruszywa łamanego,
- wyrównanie terenu sąsiadującego i oczyszczenie obszaru robót z resztek budowlanych,
- obsianie mieszkanką traw nieutwardzonego terenu ulicy w granicach pasa drogowego.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- infrastruktura techniczna zlokalizowana w pasie ulicy Kwiatowej.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

- ruch kołowy i pieszy - całodobowo, w sąsiedztwie prowadzonych robót,
- silny wiatr, huragan – losowo,
- praca sprzętu zmechanizowanego do wykonywania robót (koparko-ladowarki, spycharki, walce, zagęszczarki, rozścielacze mas bitumicznych, środki transportu mas ziemnych i materiałów budowlanych) – w trakcie wykonywania robót.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- zapoznanie z zasadami bhp na każdym stanowisku pracy,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- wyznaczenie stref pracy sprzętu zmechanizowanego,
- zastosowanie oznakowania i urządzeń organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- zastosowanie zapory podwójnej U-20c przy prowadzeniu prac w głębokich wykopach,
- wyznaczenie miejsc dla sprzętu ochrony pożarowej,
- wyznaczenie miejsc dla sprzętu pierwszej pomocy medycznej,

zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity - Dz. U. z 2003 r. Nr 169 poz. 1650),
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401),
- rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 118, poz. 1263),

- rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 170, poz. 1393 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181).

D. PRZEPISY ZASTOSOWANE W OPRACOWANIU

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 1 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity - Dz. U. z 2017 r. poz. 2101),
 - ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity - Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2017 r. poz. 2222 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity - Dz. U. z 2017 r. poz. 2187 z późn. zm.),
 - rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.),
 - rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity - Dz. U. z 2016 r. poz. 71),
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800),
 - rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463),
 - rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity - Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity - Dz. U. z 2017 r. poz. 784),
 - rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030),
 - rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735 z późn. zm.),
 - rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 25 poz. 133),
 - 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 (tekst jednolity - Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389),
 - Polskie Normy,
- inne przepisy branżowe stosowane w budownictwie drogowym.

II. UPRAWNIENIA



sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 221 /05/D

Warszawa, dnia 30.06.2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2, § ust. 4, § 4a ust. 1, § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt. 1 i ust. 2 pkt. 2, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/ Irena Churska stwierdza, że:

Pan Ludwik Konrad Maruszak

inżynier budownictwa

urodzony dnia 31 maja 1954 roku w Pruszkowie , syn Juliana

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0106 /PWOD/05

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji

POUCZENIE

1.Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Irena Churska

.....
.....
.....



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

II. Na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia:

1. Zgodnie z § 4a ust. 1, stanowią podstawę do projektowania i kierowania robotami budowlanymi: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami;

2. Zgodnie z § 4 ust. 4 stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w wyżej wymienionej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy – Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).

3. Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt. 1 i ust. 2 pkt. 2, uprawnijają do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno - budowlanej w ograniczonym zakresie obejmującym:

A/ Projektowanie budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m³, takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:

1/ nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych; 2/ zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym; 3/ zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m; 4/ mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo; 5/ nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór; 6/ nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej;

B. Kierowania robotami budowlanymi w obiektach:

1/ o kubaturze mniejszej niż 5000 m³; 2/ nie wyższych niż 15 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków; 3/ zagłębionych nie więcej niż 4 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym; 4/ zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 12 m, wysięgu do 3 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 6 m; 5/ mających konstrukcję nośną, zawierającą prostoliniowe belki, słupy i płyty płaskie; 6/ nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 8 kN/m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntów, materiałów sypkich lub cieczy; 7/ nie zawierających elementów wstępnie sprężanych na budowie; 8/ nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.

4. Zgodnie z § 5 ust 3 ograniczenia uprawnień budowlanych w zakresie kierowania robotami budowlanymi, o których mowa w pkt. 3. lit. B. nie dotyczą obiektów budowlanych gospodarki wodnej i obiektów budowlanych melioracji wodnych

Otrzymują:

1. Pan Ludwik Konrad Maruszak
ul. Kasińskiego 35 m. 34
01-784 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-CGJ-7Q2-DVK *

Pan LUDWIK KONRAD MARUSZAK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0912/05
adres zamieszkania ul. KRASIŃSKIEGO 35 m.34, 01-784 Warszawa
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-16 roku przez:

Jerzy Kotowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Mazowieckiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

III. OPINIE I UZGODNIENIA

1. Protokół z narady koordynacyjnej Starosty Warszawskiego Zachodniego nr OD.6630.45.2018 z dnia 29 stycznia 2018 r. z załącznikiem graficznym.



STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

ODPIS

05-850 Ożarów Mazowiecki
ul. Poznańska 129/133

tel.(0-22) 733-73-40
fax: (0-22) 733-73-41

Ożarów Mazowiecki, dn. 29.01.2018 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE NR OD.6630.45.2018

Przedmiot narady:	kanalizacja deszczowa /odwodnienie ulicy/, kabel teletechniczny - przebudowa oraz przepust pod ulicą.
Lokalizacja:	w. Wyględy ul. Kwiatowa /dr.gm./ dz. ew. 69/17, 70/1, 71/1 i 208/1 gm. Leszno.
Wnioskodawca:	USŁUGI GEODEZYJNE GEOMAR INŻ. MARCIN BARANOWSKI ul. GÓRNA DROGA 4/506 02-495 Warszawa
Inwestor:	GMINA LESZNO al. WOJSKA POLSKIEGO 21 05-084 Leszno
Przewodniczący:	Marek Wojtowicz
Miejsce narady:	-
Sposób przeprowadz.:	elektroniczny
Data wpływu:	17.01.2018
Termin narady:	22.01.2018-29.01.2018

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Nazwa instytucji	Przedstawiciel	Stanowiska uczestników narady	Podpis
Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sił Zbrojnych	Mateusz Zapała	Bez uwag	
Inspektorat WZMiUW	-	-	
PGE Dystrybucja S.A. RE Pruszków	Bogdan Farys	Skrzyżowanie z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004 . Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności , pod nadzorem R.E. /tel. 738-23-20 w. 2341 lub 738-23-41/. Na kable nałożyć przepusty dwudzielne. Pod istniejącą linią energetyczną i w jej pobliżu , prace prowadzić z zachowaniem ostrożności.	
Przedstawiciel Gminy Leszno	-	-	
Przewodniczący Narady	Marek Wojtowicz	Bez uwag.	
SKYNET	-	W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej SKYNETu prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności (tel. 0-22 424 63 58).	

VERTE →

PSG Sp. z o.o.	Paweł Bieńkowski	W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polska Spółka Gazownictwa oddz. w Warszawie; 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4a. Kable teletechniczne krzyżujące się z przewodami gazowymi układać w rurach ochronnych zgodnie z PN-91/M-34501 .	
Wydz. Arch. i Bud.	Grażyna Mąkosa	Proszę uczytelnic nr ew. działek na załączniku mapowym	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

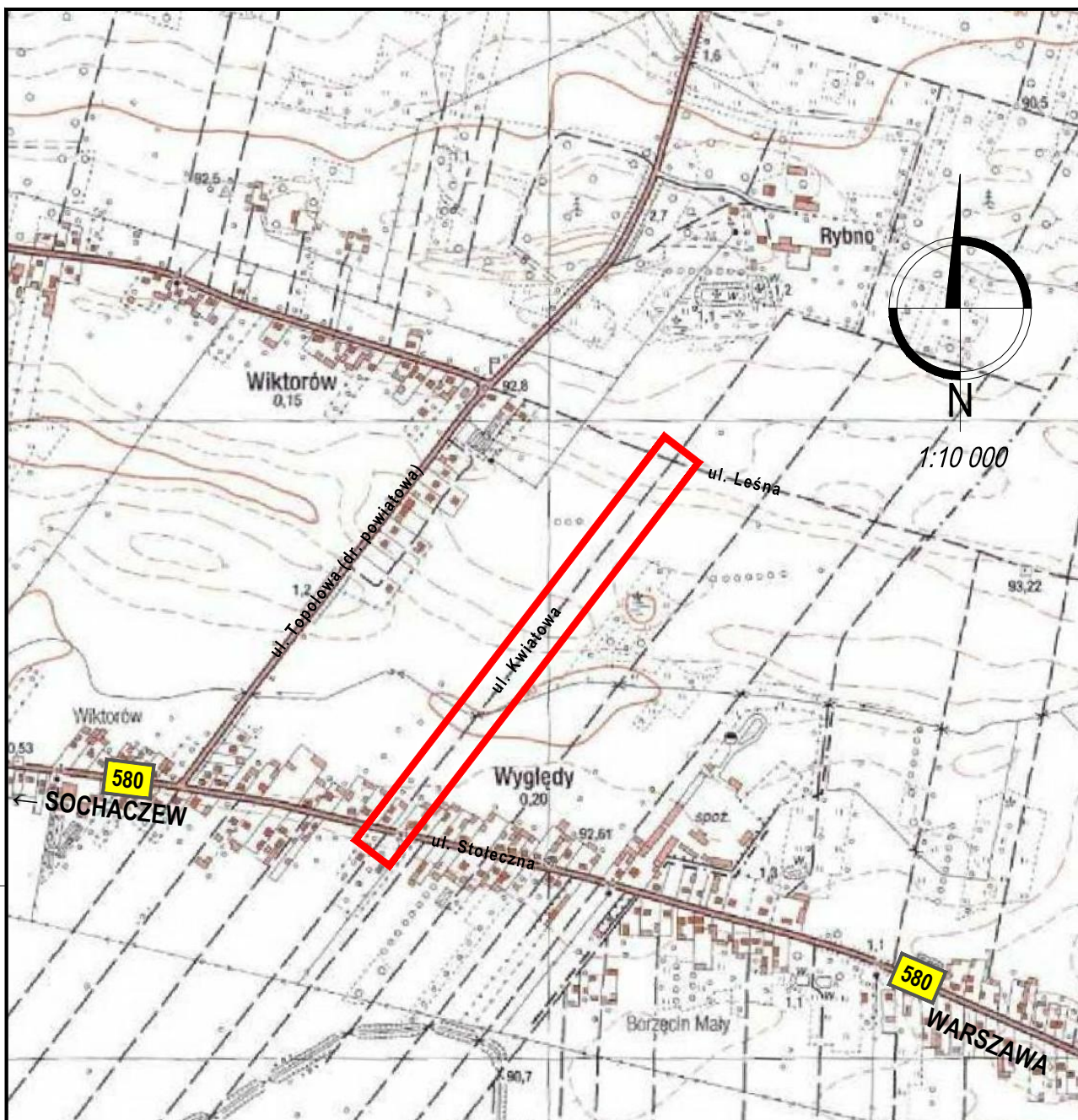
Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy Ustawy (art. 28b pkt. 2) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.

uzgodnił *pozytywnie*

Z up. STAROSTY
mgr inż. Marek Wojtowicz
Przewodniczący
narady koordynacyjnej

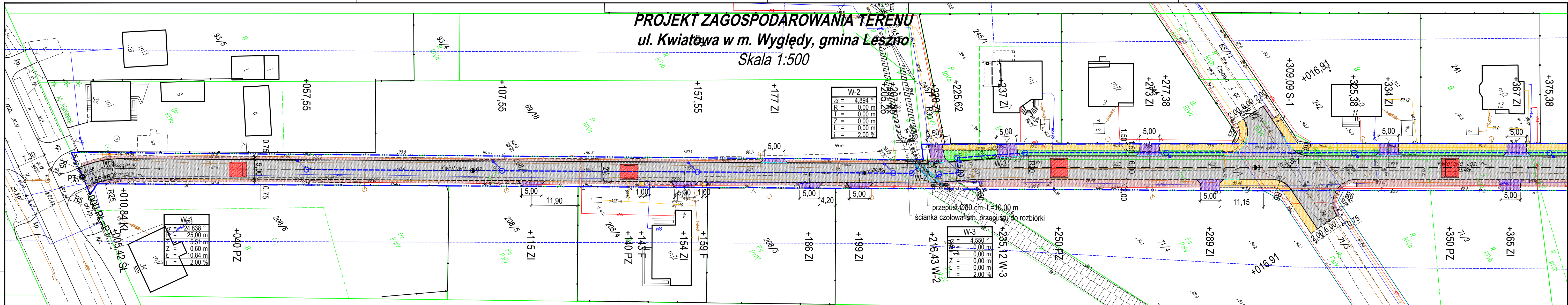
Z up. STAROSTY
Tadeusz Brotek
Podinspektor

IV.CZĘŚĆ RYSUNKOWA



OBIEKT	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY			
LOKALIZACJA	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY, GMINA LESZNO, POWIAT WARSZAWSKI-ZACHODNI			
RYSUNEK	ORIENTACJA			
NR RYS. 1	Skala	Branża	Stadium	Data
	1:10 000	Drogi	P	11.2017 r.
PROJEKTOWAŁ:	Imię i nazwisko		Nr upr.	
OPRACOWAŁ:	inż. Ludwik Maruszak		MAZ/0106/PWOD/05	
SPRAWDZIŁ:				

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ul. Kwiatowa w m. Wyględy, gmina Leszno
Skala 1:500



LEGENDA	
	Granica pasa drogowego
	Proj. nawierzchnia jezdni
	Proj. zieleni
	Proj. pobocze
	Proj. nawierzchnia chodnika
	Proj. nawierzchnia zjazdu i dojsčia
	Proj. obrzeże chodnikowe
	Proj. krawężnik uliczny wtopiony
	Proj. krawężnik uliczny podniesiony
	Proj. krawężnik najazdowy/skośny
	Proj. kanalizacja deszczowa
	Proj. rzędne nawierzchni
	Proj. próg zwalniający

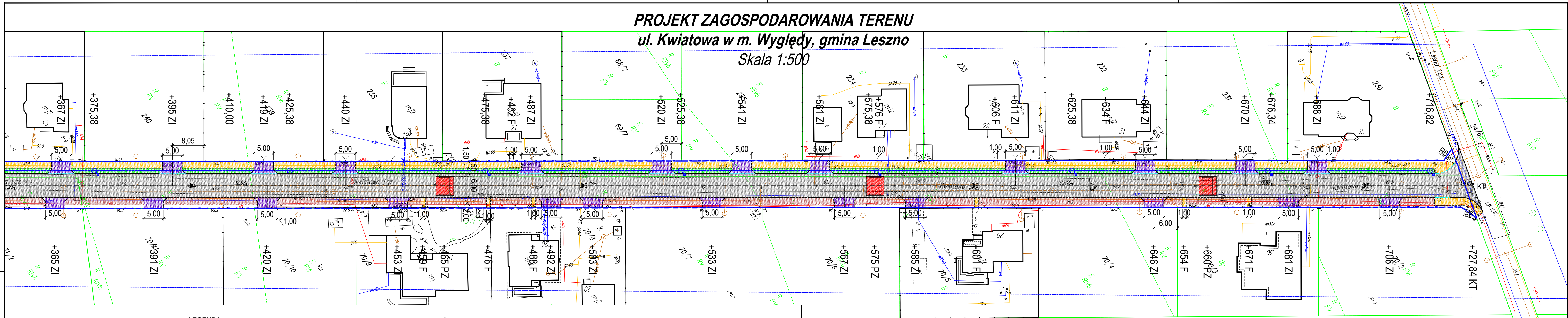
ZESTAWIENIE ROBÓT	
1. Powierzchnia nawierzchni jezdni	4400 m ²
2. Powierzchnia nawierzchni chodników	800 m ²
3. Powierzchnia zjazdów	550 m ²
4. Powierzchnia poboczy umocnionych	1100 m ²
5. Powierzchnia zieleni drogowej	930 m ²
6. Długość krawężników ulicznych	1580 m
7. Długość oporników zjazdów	400 m
8. Długość obrzeży chodnikowych	940 m
9. Długość kanalizacji deszczowej	620 m
10. Studnie rewizyjne kanalizacji deszczowej	14 szt.
11. Wpusty kanalizacji deszczowej	14 szt.

WYKAZ UŻYWANYCH SYMBOLI	
PT	- początek trasy
KT	- koniec trasy
W	- wierzchołek załamania trasy
S	- skrzyżowanie, przecięcie osi dróg
ZI	- zjazd indywidualny
ZP	- zjazd publiczny
ZR	- zjazd do użytków rolnych
F	- furtka
PZ	- próg zwalniający

OBIEKT	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY			
LOKALIZACJA	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY, GMINA LESZNO, POWIAT WARSZAWSKI-ZACHODNI			
RYSUNEK	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
NR RYS. 2.1	Skala 1:500	Branża Drogi	Stadium P	Data 11.2017 r.
	Imię i nazwisko		Nr upr.	Podpis
OPRACOWAŁ:				
PROJEKTANT:	inż. Ludwik Maruszak		MAZ/0106/PWOD/05	
SPRAWDZAJĄCY:				

K
Y
Y
M
M
C
C
C
C

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ul. Kwiatowa w m. Wyględy, gmina Leszno
Skala 1:500



LEGENDA

- Granica pasa drogowego
- Proj. nawierzchnia jezdni
- Proj. zieleni
- Proj. pobocze
- Proj. nawierzchnia chodnika
- Proj. nawierzchnia zjazdu i dojazdu
- Proj. obrzeże chodnikowe
- Proj. krawężnik uliczny wtopiony
- Proj. krawężnik uliczny podniesiony
- Proj. krawężnik najazdowy/skośny
- Proj. kanalizacja deszczowa
- Proj. rzędne nawierzchni
- Proj. próg zwalniający

ZESTAWIENIE ROBÓT	
1. Powierzchnia nawierzchni jezdni	4400 m ²
2. Powierzchnia nawierzchni chodników	800 m ²
3. Powierzchnia zjazdów	550 m ²
4. Powierzchnia poboczy umocnionych	1100 m ²
5. Powierzchnia zieleni drogowej	930 m ²
6. Długość krawężników ulicznych	1580 m
7. Długość oporników zjazdów	400 m
8. Długość obrzeży chodnikowych	940 m
9. Długość kanalizacji deszczowej	620 m
10. Studnie rewizyjne kanalizacji deszczowej	14 szt.
11. Wpusty kanalizacji deszczowej	14 szt.

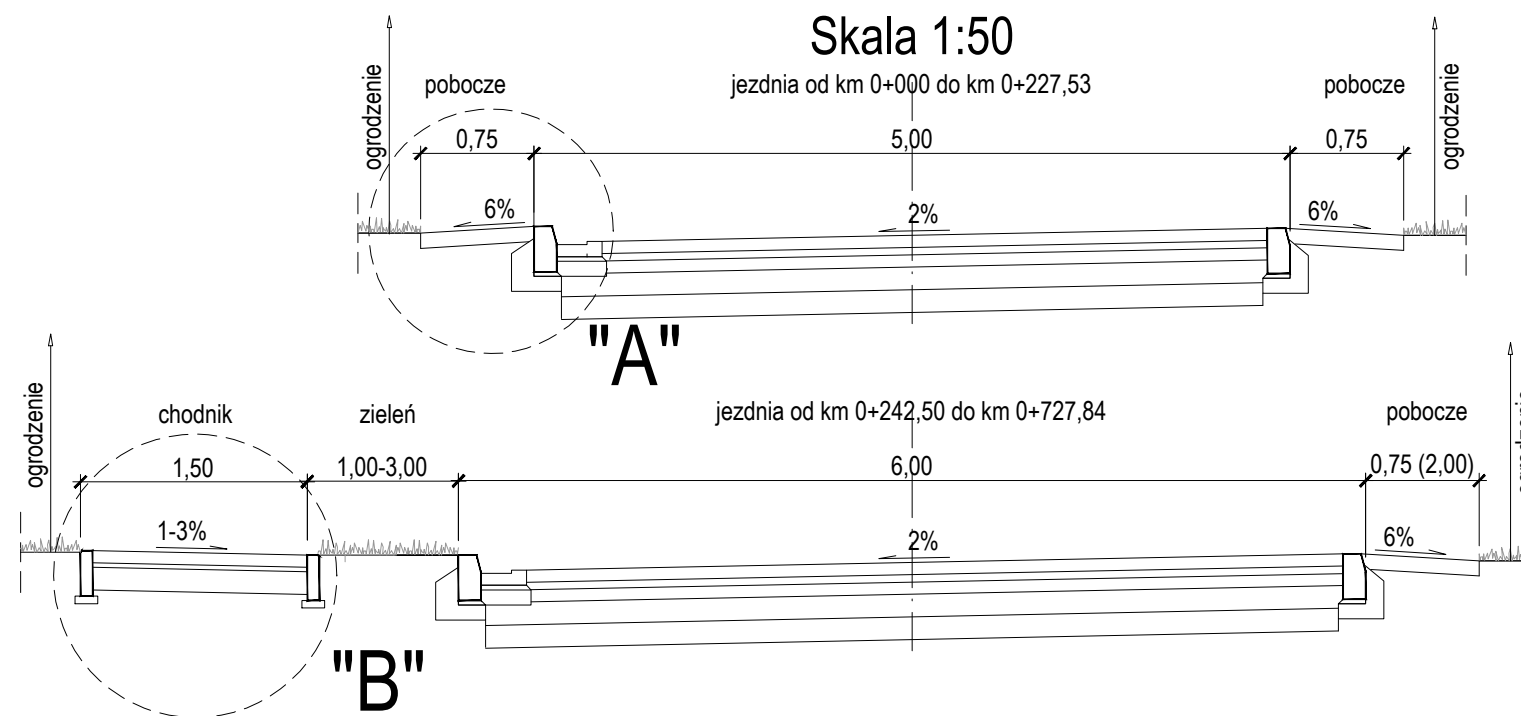
- WYKAZ UŻYWANYCH SYMBOLI**
- PT - początek trasy
 - KT - koniec trasy
 - W - wierzchołek załamania trasy
 - S - skrzyżowanie, przecięcie osi dróg
 - ZI - zjazd indywidualny
 - ZP - zjazd publiczny
 - ZR - zjazd do użytków rolnych
 - F - furtka
 - PZ - próg zwalniający

OBIEKT	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY			
LOKALIZACJA	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY, GMINA LESZNO, POWIAT WARSZAWSKI-ZACHODNI			
RYSUNEK	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
NR RYS. 2.2	Skala 1:500	Branża Drogi	Stadium P	Data 11.2017 r.
	Imię i nazwisko		Nr upr.	Podpis
OPRACOWAŁ:				
PROJEKTANT:	inż. Ludwik Maruszak		MAZ/0106/PWOD/05	
SPRAWDZAJĄCY:				

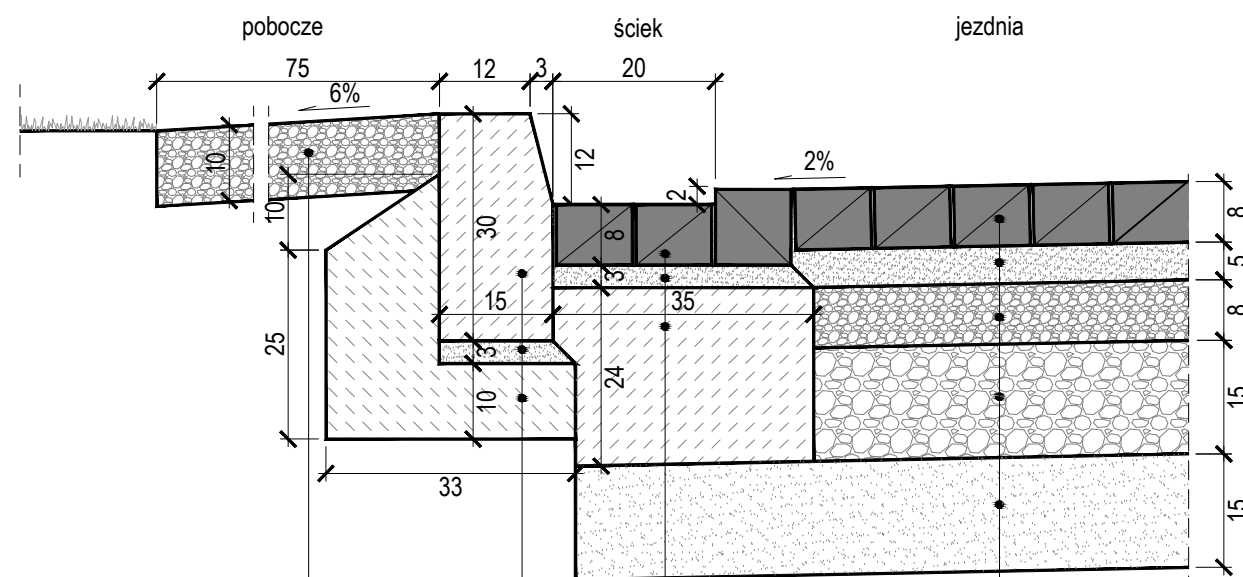
K
Y
Y
M
M
C
C
C

PRZEKRÓJ NORMALNY

Skala 1:50



SZCZEGÓŁ "A" - KONSTRUKCJA Skala 1:10



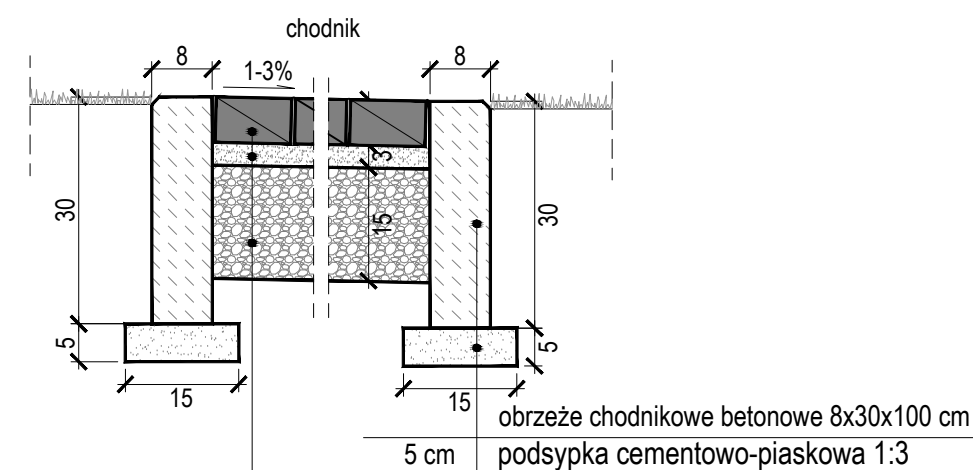
mieszanka kruszywa łamanego
4/31,5 mm stabilizowana mechanicznie

krawężnik uliczny betonowy 15x30x100 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3
ława z oporem - beton cementowy C12/15

betonowa kostka brukowa typu "Holland" kolor szary
podsypka cementowo-piaskowa 1:3
ława - beton cementowy C12/15

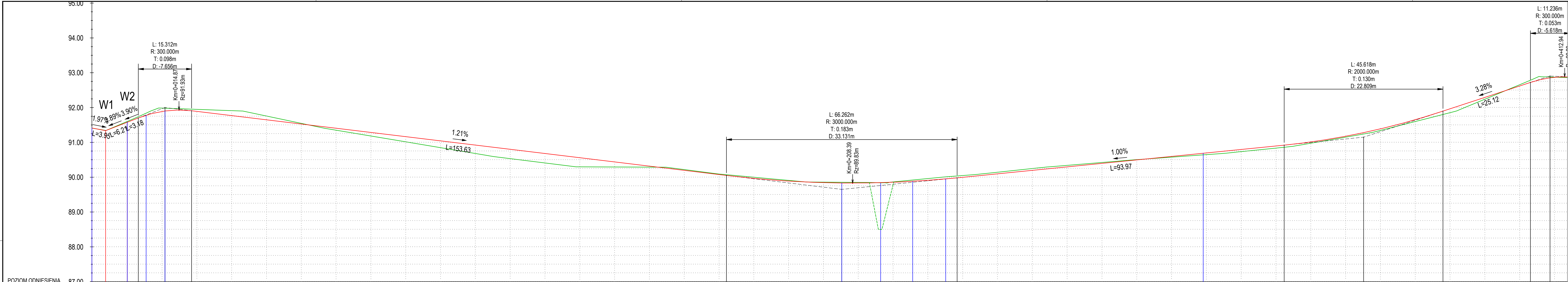
8 cm betonowa kostka brukowa typu "Holland" kolor szary
5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:3
8 cm mieszanka kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowana mechanicznie
15 cm mieszanka kruszywa łamanego 4/63 mm stabilizowana mechanicznie
15 cm warstwa odsączająca z piasku bądź mieszanki kruszywa naturalnego o wsp. filtracji $k \geq 8$ m/dobę

SZCZEGÓŁ "B" - KONSTRUKCJA Skala 1:10



6 cm betonowa kostka brukowa typu "Behaton" niefazowana kolor szary
3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:3
15 cm mieszanka kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowana mechanicznie

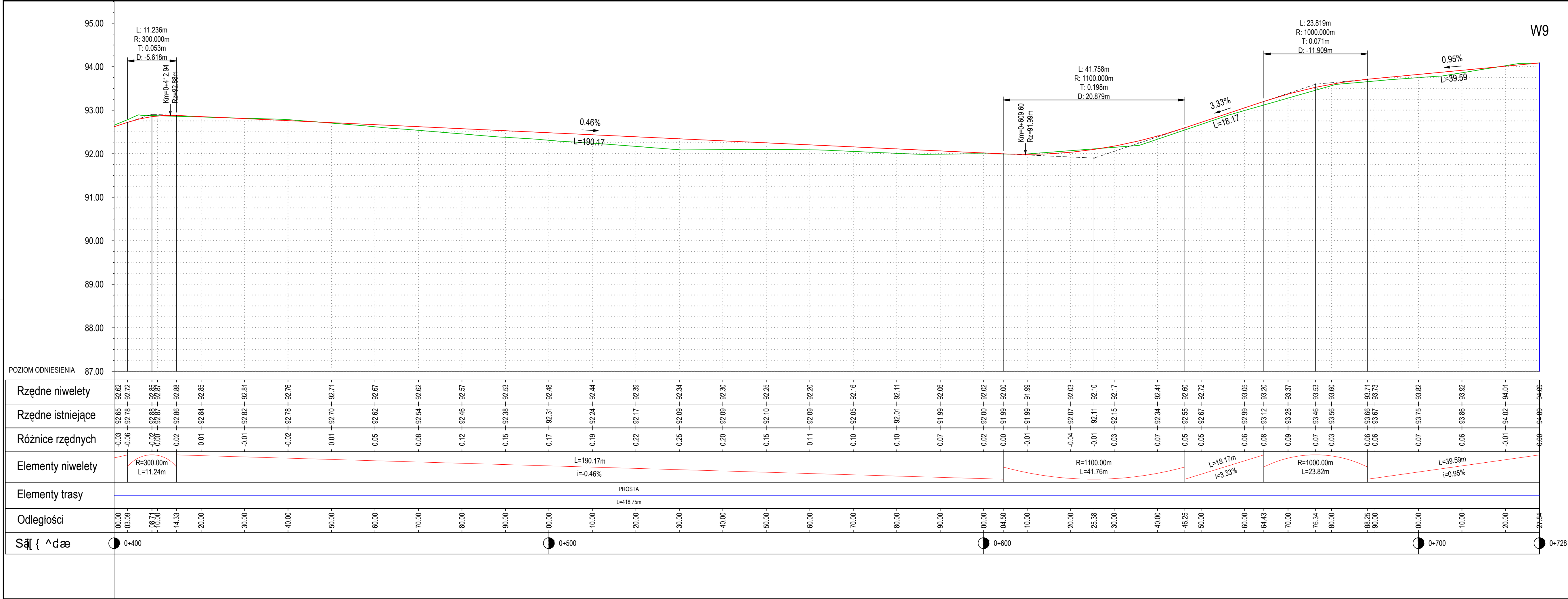
OBIEKT	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY			
LOKALIZACJA	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY, GMINA LESZNO, POWIAT WARSZAWSKI-ZACHODNI			
RYSUNEK	PRZĘKROJE NORMALNE Z KONSTRUKCJĄ NAWIERZCHNI			
NR RYS.	3	Skala	Branża	Stadium
		1:10; 1:50	Drogi	P
OPRACOWAŁ:	inż. Ludwik Maruszak	Nr upr.		Data
		MAZ/0106/PWOD/05		11.2017 r.
PROJEKTANT:				
SPRAWDZAJĄCY:				



POZIOM ODNIESIENIA	87.00	88.00	89.00	90.00	91.00	92.00	93.00	94.00	95.00
Rzędne niwelety	91.41	91.41	91.34	91.34	91.58	91.58	91.70	91.77	91.65
Rzędne istniejące	91.41	91.34	91.34	91.58	91.58	91.70	91.77	91.65	91.53
Różnice rzędnych	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
Elementy niwelety	L=153.63m i=-1.21%								
Elementy trasy	PROSTA L=10.16m								
Odległości	-10.16	-14.12	-20.33	-23.18	-23.18	-23.18	-23.18	-23.18	-23.18
Sł { ^ d æ	0+010	0+000							

OBIEKT	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY				
LOKALIZACJA	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY, GMINA LESZNO, POWIAT WARSZAWSKI-ZACHODNI				
RYSUNEK	PROFIL				
NR RYS.	4.1	Skala	Branża	Stadium	Data
		1:50/500	Drogi	P	11.2017 r.
OPRACOWAŁ:		Imię i nazwisko		Nr upr.	Podpis
PROJEKTANT:		inż. Ludwik Maruszak		MAZ/0106/PWOD/05	
SPRAWDZAJĄCY:					

C
M
V
K



OBIEKT	UL. KWIATOWA W M. WYGŁĘDY			
LOKALIZACJA	UL. KWIATOWA W M. WYGŁĘDY, GMINA LESZNO, POWIAT WARSZAWSKI-ZACHODNI			
RYSUNEK	PROFIL			
NR RYS. 4.2	Skala	Branża	Stadium	Data
	1:50/500	Drogi	P	11.2017 r.
OPRACOWAŁ:	Imię i nazwisko		Nr upr.	Podpis
PROJEKTANT:	inż. Ludwik Maruszak		MAZ/0106/PWOD/05	
SPRAWDZAJĄCY:				

chodnik

jezdnia

6 cm

3 cm

15 cm

betonowa kostka brukowa typu "Behaton" niefazowana kolor szary

podsyпка cementowo-piaskowa 1:3

mieszanka kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowana mechanicznie

część chodnika z betonowej kostki brukowej typu "Holland" z wypustkami kolor żółty

6 cm

22 cm

3 cm

10 cm

krawężnik betonowy 15x22x100 cm

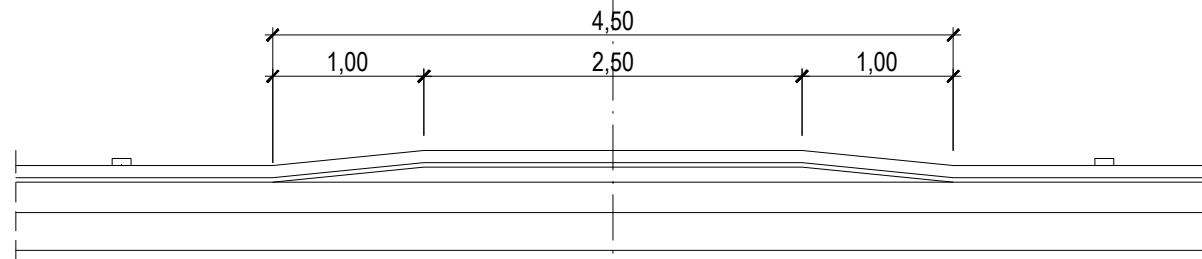
podsyпка cementowo-piaskowa 1:3

ława z betonu cementowego C12/15 z oporem

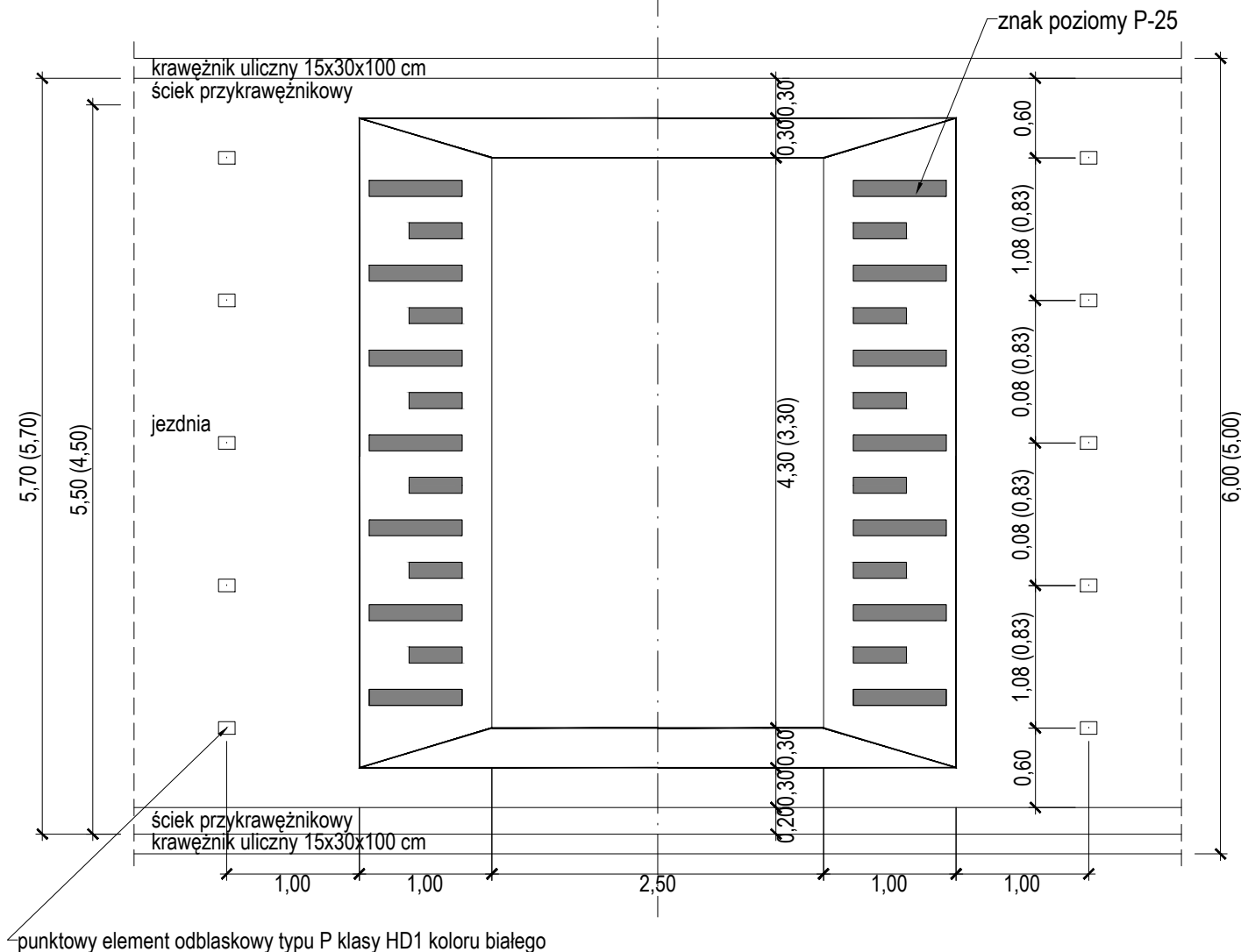
OBIEKT	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY				
LOKALIZACJA	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY, GMINA LESZNO, POWIAT WARSZAWSKI-ZACHODNI				
RYSUNEK	KONSTRUKCJA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH				
NR RYS.	5	Skala	Branża	Stadium	Data
		1:10	Drogi	P	11.2017 r.
OPRACOWAŁ:	Imię i nazwisko		Nr upr.	Podpis	
PROJEKTANT:	inż. Ludwik Maruszak		MAZ/0106/PWOD/05		
SPRAWDZAJĄCY:					

PRÓG ZWALNIAJĄCY PŁYTOWY U-16c

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
Skala 1:50

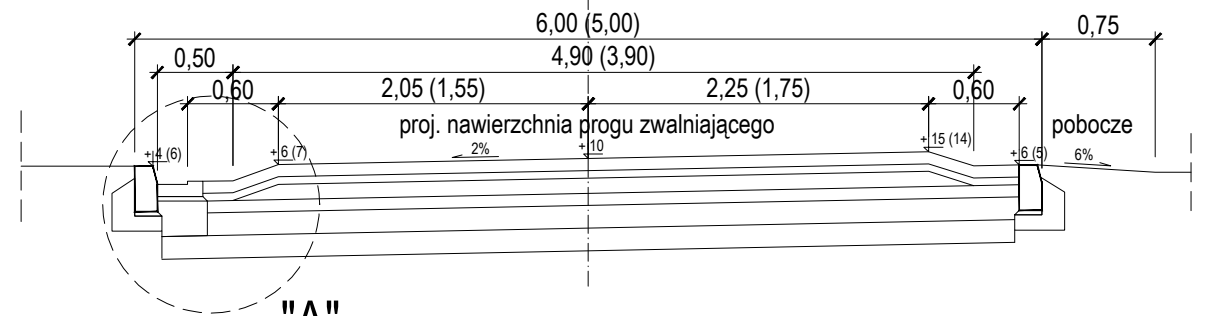


WIDOK Z GÓRY
Skala 1:50



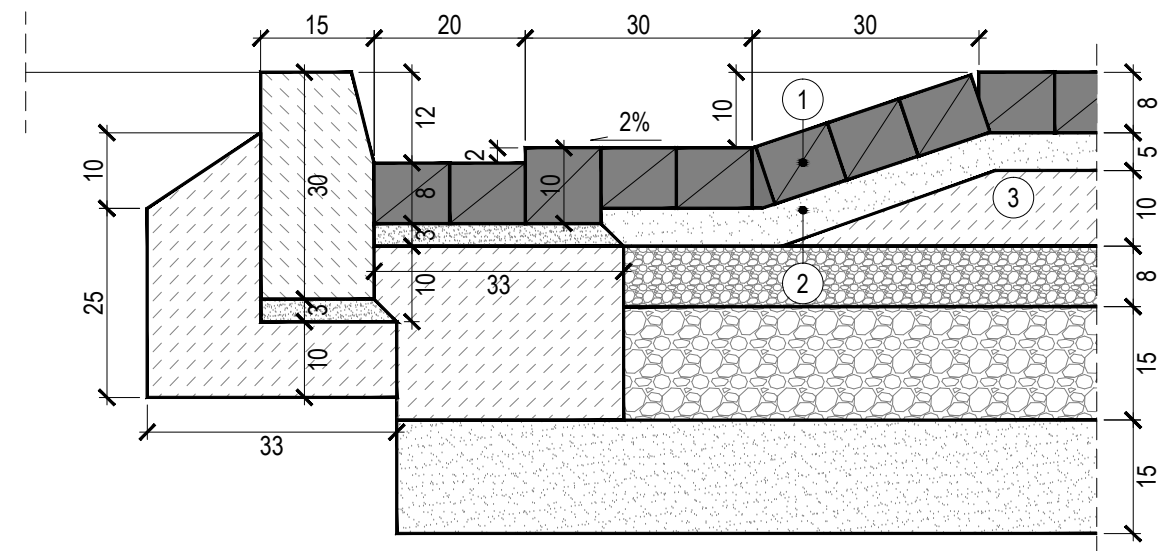
punktowy element odblaskowy typu P klasy HD1 koloru białego

PRZEKRÓJ NORMALNY
Skala 1:50



"A"

SZCZEGÓŁ "A"
Skala 1:10



OPIS

- Nawierzchnia progu z betonowej kostki brukowej, grub. 8 cm, kolor czerwony
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3, grub. 3 cm
- Górna warstwa podbudowy pod progiem zwalniającym z betonu cementowego C20/25, grub. 10 cm

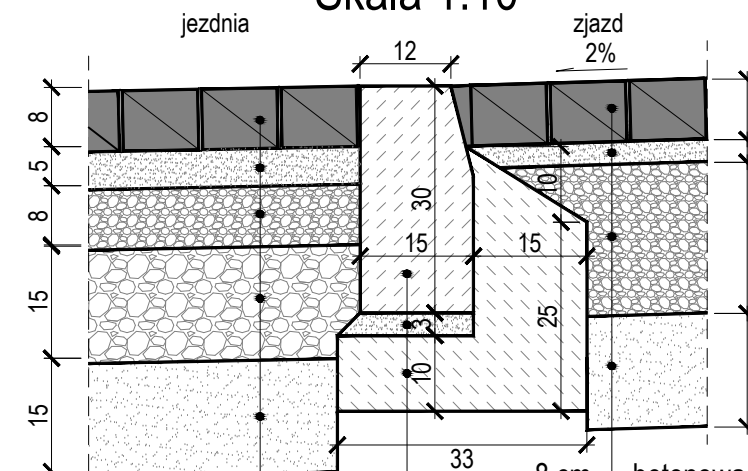
UWAGA

Wymiary i rzędne podane w nawiasach dotyczą progów zwalniających w km 0+040 i 0+140
Wymiary i rzędne podane bez nawiasów dotyczą progów zwalniających w km 0+250; 0+350; 0+465; 0+575; 0+650

OBIEKT	UL. KWIATOWA W M. WYGŁĘDY			
LOKALIZACJA	UL. KWIATOWA W M. WYGŁĘDY, GMINA LESZNO, POWIAT WARSZAWSKI-ZACHODNI			
RYSUNEK	KONSTRUKCJA PROGU ZWALNIAJĄCEGO			
NR RYS. 6	Skala	Branża	Stadium	Data
	1:10; 1:50	Drogi	P	11.2017 r.
OPRACOWAŁ:	Imię i nazwisko		Nr upr.	Podpis
PROJEKTANT:	inż. Ludwik Maruszak		MAZ/0106/PWOD/05	
SPRAWDZAJĄCY:				

KONSTRUKCJA POŁĄCZENIA NAWIERZCHNI ZJAZDU

Skala 1:10

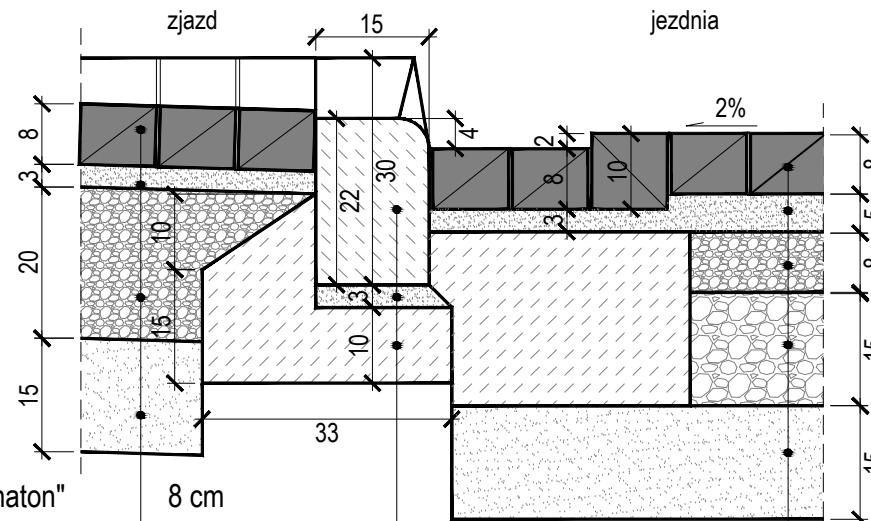


betonowa kostka brukowa typu "Holland" kolor szary	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:3	3 cm
mieszanka kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowana mechanicznie	8 cm
mieszanka kruszywa łamanego 4/63 mm stabilizowana mechanicznie	15 cm
warstwa odsączająca z piasku bądź mieszanki kruszywa naturalnego o wsp. filtracji $k \geq 8$ m/dobę	15 cm

8 cm	betonowa kostka brukowa typu "Behaton" kolor czerwony
3 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:3
20 cm	mieszanka kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowana mechanicznie
15 cm	warstwa odsączająca z piasku bądź mieszanki kruszywa naturalnego o wsp. filtracji $k \geq 8$ m/dobe

krawężnik uliczny betonowy 15x30x100 cm	
podsyпка cementowo-piaskowa 1:3	3 cm
ława z oporem - beton cementowy C12/15	10 cm

Skala 1:10



betonowa kostka brukowa typu "Behaton" kolor czerwony	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:3	3 cm
mieszanka kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowana mechanicznie	20 cm
warstwa odsączająca z piasku bądź mieszanki kruszywa naturalnego o wsp. filtracji $k \geq 8$ m/dobę	15 cm

8 cm	betonowa kostka brukowa typu "Holland" kolor szary
5 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:3
8 cm	mieszanka kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowana mechanicznie
15 cm	mieszanka kruszywa łamanego 4/63 mm stabilizowana mechanicznie
15 cm	warstwa odsączająca z piasku bądź mieszanki kruszywa naturalnego o wsp. filtracji $k \geq 8$ m/dobę

krawężnik uliczny najazdowy 15x22x100 cm	
podsyпка cementowo-piaskowa 1:3	3 cm
ława z oporem - beton cementowy C12/15	10 cm

OBIEKT	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY				
LOKALIZACJA	UL. KWIATOWA W M. WYGLĘDY, GMINA LESZNO, POWIAT WARSZAWSKI-ZACHODNI				
RYSUNEK	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDU				
NR RYS.	7	Skala	Branża	Stadium	Data
		1:10	Drogi	P	11.2017 r.
OPRACOWAŁ:	Imię i nazwisko		Nr upr.	Podpis	
PROJEKTANT:	inż. Ludwik Maruszak		MAZ/0106/PWOD/05		
SPRAWDZAJĄCY:					