



BIURO PROJEKTOWE ANNA ANDRZEJCZAK

ul. Zgierska 75/81 lokal 59, 91-464 Łódź

adres do korespondencji:

ul. Narutowicza 7/9 lokal 305, 90 – 117 Łódź

Tel 42 633 79 52

STRONA TYTUŁOWA

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
NR TOMU/ ŁĄCZNA LICZBA TOMÓW:	TOM - 1/5 BRANŻA DROGOWA
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	ROZBUDOWA ULIC: GMINNEJ I HUBAŁA W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM
ADRES:	ULICA GMINNA (droga gminna nr 116604E) ULICA HUBAŁA (droga gminna 116595E) W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	IV, XXV
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	PODANO W ZAŁĄCZNIKU DO STRONY TYTUŁOWEJ
INWESTOR:	PREZYDENT MIASTA TOMASZOWA MAZOWIECKIEGO ul. POW 10/16 97-200 Tomaszów Mazowiecki

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień	Funkcja	Branża	Podpis
inż. Przemysław Kwaśniak upr. Nr LOD/4232/PWOD/20	Projektant	Drogowa	
mgr inż. Małgorzata Turska upr. Nr LOD/1199/POOD/09	Sprawdzający	Drogowa	

Data opracowania: GRUDZIEŃ 2022r.

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH ZAŁĄCZNIK DO STRONY TYTUŁOWEJ

DZIAŁKI NA KTÓRYCH REALIZOWANE BĘDZIE PRZEDSIĘWZIĘCIE:

1. DZIAŁKI W CAŁOŚCI POŁOŻONE W LINIACH ROZGRANICZAJĄCYCH TEREN INWESTYCJI STANOWIĄCYCH ISTNIEJĄCE PASY DROGOWE:

Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki

Numery ewidencyjne działek: 248, 279/5.

Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki

Numery ewidencyjne działek: 98, 4.

2. DZIAŁKI STANOWIĄCE ISTNIEJĄCE PASY DROGOWE PODLEGAJĄCE PODZIAŁOWI:

Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki

Numery ewidencyjne działek: 72.

3. DZIAŁKI PRYWATNE PODLEGAJĄCE PODZIAŁOWI:

Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki

Numery ewidencyjne działek: 243, 257, 258, 259, 260, 298, 299, 301/1, 302, 303.

Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki

Numery ewidencyjne działek: 2/1.

4. DZIAŁKI PO PODZIALE DO PRZEJĘCIA NA WŁASNOŚĆ SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO:

Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki

Numery ewidencyjne działek: 243/2, 257/2, 258/2, 259/2, 260/2, 298/1, 299/1, 301/3, 302/1, 303/1.

Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki

Numery ewidencyjne działek: 72/2, 2/4.

5. DZIAŁKI POZA PASEM DROGI DO CZASOWEGO OGRANICZENIA W ZWIĄZKU Z ROZBUDOWĄ DROGI:

- DZIAŁKA NR EWID. 58 , Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 67,7m²
CEL: PRZEŁOŻENIE PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENEGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY
ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 2/1 (PO PODZIALE 2/3), Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki,
POWIERZCHNIA 105,20m² + 101,20m²+347,0m² = 553,40m²
CEL: PRZEŁOŻENIE PRZEWODÓW NAPOWIETRZNEJ LINII ENEGETYCZNEJ I PRZEPIĘCIE
ISTNIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ ORAZ WYKONANIE WYLOTU
KANALIZACJI DESZCZOWEJ DO ISTNIEJĄCEGO ROWU W ZAKRESIE BRANŻY SANITARNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 76 , Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 24,2m²
CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY
ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 75 , Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $19,5\text{m}^2 + 18,2\text{m}^2 + 2,0\text{m}^2 = 39,70\text{m}^2$

CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNYCH PRZYŁĄCZY ENERGETYCZNYCH ORAZ PRZEŁOŻENIE PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 72 (PO PODZIALE 72/1) , Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $18,8\text{m}^2$

CEL: PRZEŁOŻENIE PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 73, Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $22,0\text{m}^2$

CEL: PRZEŁOŻENIE PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 74, Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $45,5\text{m}^2$

CEL: PRZEŁOŻENIE PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 99, Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $51,5\text{m}^2$

CEL: WYKONANIE WŁĄCZENIA W ULICĘ OKOPOWĄ W ZAKRESIE BRANŻY DROGOWEJ ORAZ PRZEŁOŻENIA PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 258 (PO PODZIALE 258/1) , Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $16,2\text{m}^2$

CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 259 (PO PODZIALE 259/1) , Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $18,8\text{m}^2$

CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 260 (PO PODZIALE 260/1) , Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $73,5\text{m}^2$

CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 261, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $34,5\text{m}^2 + 124,5\text{m}^2 = 159,0\text{m}^2$

CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO ORAZ PRZEŁOŻENIE LINII NAPOWIETRZNEJ 15kV W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 255/2, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $250,0\text{m}^2$

CEL: PRZEŁOŻENIE LINII NAPOWIETRZNEJ 15kV W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 101/2 , Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA $7,0\text{m}^2$

CEL: PRZEPIĘCIE ISTNIEJĄCEGO NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 262, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 29,0m²
CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 277, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 30,5m²+14,0m²=44,5m²
CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNYCH PRZYŁĄCZY ENERGETYCZNYCH W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 276/1, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 44,0m²
CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 127, Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 8,5m²
CEL: PRZEPIĘCIE ISTNIEJĄCEGO NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 129, Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 4,1m²
CEL: PRZEPIĘCIE ISTNIEJĄCEGO NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 130, Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 1,8m²
CEL: PRZEPIĘCIE ISTNIEJĄCEGO NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 279/3, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 25,2m²
CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 280/5, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 38,4m²
CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 280/3, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 34,1m²
CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 281, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 18,1m²
CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 288, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 17,9m²
CEL: WYKONANIE WŁĄCZENIA W DROGĘ WEWNĘTRZNĄ W ZAKRESIE BRANŻY DROGOWEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 297, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 720,0m²
CEL: WYKONANIE WŁĄCZENIA W ULICĘ MYŚLIWSKĄ W ZAKRESIE BRANŻY DROGOWEJ ORAZ WYKONANIE ODCINKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ZAKRESIE BRANŻY SANITARNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 167, Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 22,5m²
CEL: WYKONANIE WŁĄCZENIA W ULICĘ LISIĄ W ZAKRESIE BRANŻY DROGOWEJ

- DZIAŁKA NR EWID. 327, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 8,8m²
CEL: PRZEŁOŻENIA PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 323, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 33,5m²
CEL: PRZEŁOŻENIA PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 324, Obręb 17 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 11,0m²
CEL: PRZEŁOŻENIA PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ ORAZ PRZEPIĘCIE ISTNIEJĄCEGO NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 201, Obręb 18 m. Tomaszów Mazowiecki, POWIERZCHNIA 28,7m²
CEL: WYMIANA NAPOWIETRZNEGO PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 587, Obręb 0003 CIEBŁOWICE DUŻE, POWIERZCHNIA 7,5m²
CEL: PRZEŁOŻENIA PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 588, Obręb 0003 CIEBŁOWICE DUŻE, POWIERZCHNIA 5,5m²
CEL: PRZEŁOŻENIA PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 1236, Obręb 0003 CIEBŁOWICE DUŻE, POWIERZCHNIA 5,2m²
CEL: PRZEŁOŻENIA PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 1237, Obręb 0003 CIEBŁOWICE DUŻE, POWIERZCHNIA 5,2m²
CEL: PRZEŁOŻENIA PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 1238, Obręb 0003 CIEBŁOWICE DUŻE, POWIERZCHNIA 5,0m²
CEL: PRZEŁOŻENIA PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
- DZIAŁKA NR EWID. 589, Obręb 0003 CIEBŁOWICE DUŻE, POWIERZCHNIA 2,0m²
CEL: PRZEŁOŻENIA PRZEWODU NAPOWIETRZNEJ LINII ENERGETYCZNEJ W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

Spis treści

I .CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	7
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	7
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	7
4. Charakterystyczne parametry obiektu.....	10
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu.....	10
6. W przypadku zamierzenia budowlanego dot. budynku - liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych.....	11
7. W przypadku zamierzenia budowlanego dot. budynku mieszkalnego wielorodzinnego - liczbę lokali dostępnych dla osób niepełnosprawnych.....	11
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków dla korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowej budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne ..	11
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	11
10. W przypadku zamierzenia budowlanego dot. budynku - analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych	14
11. W stosunku do budynku - analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonej strefie ogrzewanej.....	14
12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.....	14
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu..	14

II .CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

1. Projekt zagospodarowania tereny arkusz 1/3– rys. nr 1 (skala 1:500)	15
2. Projekt zagospodarowania tereny arkusz 2/3– rys. nr 2 (skala 1:500)	16
3. Projekt zagospodarowania tereny arkusz 3/3– rys. nr 3 (skala 1:500)	17
4. Przekroje konstrukcyjne– rys. nr 4 (skala 1:50 /1:20/)	18

III .OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....19

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

- Rodzaj obiektu budowlanego - budowla liniowa (droga)
- Kategoria obiektu budowlanego - IV; XXV
- Współczynnik kategorii obiektu budowlanego - 5,0; 1,0
- Współczynnik wielkości obiektu budowlanego - 1,0; 1,5

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Sposób użytkowania nie zmienia się. Celem niniejszego opracowania jest poprawa bezpieczeństwa, podniesienie komfortu oraz warunków komunikacji samochodowej, pieszej i rowerowej. Ponadto, na odcinku objętym opracowaniem, dla potrzeb Zarządcy drogi oraz operatorów komunikacyjnych zakłada się budowę kanału technologicznego.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

• Ulica Gminna:

1. Wymiana zawyżonego krawężnika (światło krawężnika 7÷8cm) na krawężnik „obniżony” (światło max 2cm) wraz z przełożeniem konstrukcji chodnika na przejściu dla pieszych przy Szkole Podstawowej nr 6.
2. Odc. 0+000,00 (PT-1)÷0+033,00 (PT-2) – zakłada się wymianę istniejącej konstrukcji jezdni oraz krawężników w istniejącym śladzie – szerokość istniejącej jezdni wynosi 6,0m.
3. Odc. 0+033,00 (PT-2)÷0+212,24 (KT-1) – zakłada się wykonanie nowej konstrukcji jezdni o nawierzchni bitumicznej o szerokości 6,0÷6,90m oraz obustronnych chodników z wibroprasowanych płytek betonowych o szerokości 2,23m (lokalnie zwężenie do 1,48m na wys. dz. nr ewid. 243 ze względów terenowych). Ponadto zaprojektowano zjazdy indywidualne do przyległych działek o nawierzchni z wibroprasowanych płytek betonowych.
4. Odc. 0+212,24 (KT-1)÷0+341,55 (KT-2) – zakłada się wymianę warstwy ścieralnej jezdni bitumicznej w śladzie istniejącym. Szerokość istniejącej jezdni 5,5÷6,0m.

• Ulica Hubala:

Zakłada się wykonanie nowej konstrukcji jezdni o nawierzchni bitumicznej o szerokości 6,0m wraz z chodnikami przykrawężnikowymi z wibroprasowanych płytek betonowych (szerokość min. 2,23m), poboczami utwardzonymi z wibroprasowanych płytek betonowych (szerokość min. 0,75m), ciągiem pieszo- rowerowym (wspólnym dla pieszych i rowerzystów) o szerokości min. 3,23m z wibroprasowanej kostki betonowej, gładkiej „bez faz”. Ponadto zakłada się wykonanie zjazdów indywidualnych o nawierzchni z wibroprasowanych płytek betonowych oraz zjazdów publicznych i włączeń w ulice boczne z wibroprasowanej kostki betonowej.

• Kanał technologiczny:

Opracowanie obejmuje również wykonanie kanału technologicznego wzdłuż budowanego układu drogowego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. Projektuje się kanalizację teletechniczną z rur z tworzyw sztucznych o min. SN 8kN/m² dł. 1450,70m wraz ze studniami SKR-1 (16 szt.), SKR-2 (1sz.) oraz SK2 (8szt.)

- **Projektowane konstrukcje:**

Konstrukcja jezdni - ulica Gminna od PT-1 (km 0+000,00) do KT-1 (km 0+212,24) oraz ulica Hubala od PT-3 (km 0+000,00) do km 0+100,00:

- Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej (AC11S) grubości 4cm wg PN-EN 13108-1
- Beton asfaltowy w warstwie wiążącej (AC16W) gr. 8cm. wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 22cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242- wykonanie wg PN-S-06102

Konstrukcja jezdni - ulica Hubala od km 0+100,00 do KT-3 (km 1+235,83):

- Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej (AC11S) grubości 4cm wg PN-EN 13108-1
- Beton asfaltowy w warstwie wiążącej (AC16W) gr. 8cm. wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 22cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242- wykonanie wg PN-S-06102
- Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o $R_c=3/4$ MPa gr. 22cm wg PN-EN14227-1

Konstrukcja jezdni -ulica Gminna od KT-1 (km 0+212,24) do KT-2 (km 0+341,55):

Zakłada się sfrezowanie warstwy ścieralnej na głębokość 4cm i ułożenie nowej warstwy ścieralnej:

- Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej (AC11S) grubości 4cm wg PN-EN 13108-1

- **Zjazdy publiczne oraz włączenia w drogi wewnętrzne i publiczne:**

Projektuje się zjazdy i włączenia obramowane krawężnikami obniżonymi. Wjazd z ulicy przez obniżony krawężnik najazdowy - światło 2cm. Szerokość i lokalizację zjazdów publicznych pokazano na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”.

Konstrukcja zjazdu publicznego:

- Nawierzchnia z wibroprasowanej kostki betonowej gr. 8cm "dwuteowej" (kolor grafitowy) o grubości 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 20cm – fr. 0/63mm wg PN-EN 13242- wykonanie wg PN-S-06102

- **Zjazd do obsługi do zbiornika odparowującego:**

Projektuje się zjazd o szerokości 3,5m, z płyt ażurowych obramowane opornikiem. Za opornikiem pobocze gruntowe szerokości 0,75m..

Konstrukcja zjazdu:

- Nawierzchnia z wibroprasowanych płyt drogowych, betonowych „ażurowych” (k.szary) o wym. 60x40x10cm z wypełnieniem otworów pospółką fr. 0/8mm wg PN-EN 13242
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 31,5/63mm gr. 20cm wg PN-EN 13242

- **Zjazdy indywidualne:**

Projekt obejmuje wykonanie zjazdów indywidualnych do posesji ze skosami. Zjazdy wykonywać do granicy pasa drogowego. Na zjazdach do posesji zastosowano skosy 1,5:1,5.

Konstrukcja zjazdu indywidualnego:

- Nawierzchnia z wibroprasowanej kostki betonowej 25x25cm (kolor grafitowy) o grubości 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31,5mm gr. 15cm wg PN-EN 13242

- **Chodniki/pobocza /ciąg pieszo-rowerowy:**

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie chodników dla pieszych lub poboczy oraz ciągu pieszo-rowerowego (wspólnego dla pieszych i rowerzystów). Lokalizację wskazano w części graficznej opracowania.

Konstrukcja chodnika dla pieszych/umocnionego pobocza :

- Płyty betonowe wibroprasowane 25x25x8cm (kol. szary) wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31,5mm gr. 10cm wg PN-EN 13242
- wykonanie wg PN-S-06102
- Warstwa odsączająca z kruszywa o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) gr. 10cm wg PN-EN 13242

Uwagi:

1. Pas (jeden rząd płytek) przy krawężniku w ciągu chodnika wykonać z płytek w kolorze czerwonym.
2. Wybrukowania wąskich pasek terenu pomiędzy obrzeżem, a ogrodzeniem należy wykonać z kostki granitowej, łupanej 9/11cm wg PN-EN 1342 w kolorze jasno-szarym.

Konstrukcja ciągu pieszo - rowerowego :

- Nawierzchnia z wibroprasowanej kostki betonowej gr. 8cm "dwuteowej" bez faz (kolor czerwony) o grubości 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31,5mm gr. 10cm wg PN-EN 13242
- wykonanie wg PN-S-06102
- Warstwa odsączająca z kruszywa o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) gr. 10cm wg PN-EN 13242

- **Opaski krawężniowe dla osób niedowidzących:**

Na wysokości przejść dla pieszych należy wykonać opaskę przy krawężniku z jednego rzędu płytek chodnikowych z wypustkami w kolorze żółtym tzw. „prowadzących”.

Konstrukcja opaski:

- Płytką betonową z wypustkami „prowadząca” 35x35x5cm (w kolorze żółtym) wg PN-EN 1339 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 6cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – fr. 0/31,5mm gr. 10cm wg PN-EN 13242 - wykonanie wg PN-S-06102
- Warstwa odsączająca z kruszywa o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) gr. 10cm wg PN-EN 13242

- **Krawężniki i oporniki (szare):**

Zastosowano krawężniki/oporniki z betonu wibroprasowanego wg PN-EN-1340. Na wysokości chodnika i ciągu pieszo-rowerowego należy stosować krawężniki uliczne o wym. 15x30cm, natomiast na zjazdach, poboczach umocnionych oraz na wysokości przejść dla pieszych należy stosować krawężniki najazdowe 15x22cm, a na skosach krawężniki skośne 15x22/30cm. Na promieniach skrętu stosować krawężniki łukowe. Zjazd do zbiornika odprowadzającego z betonowych płyt ażurowych obramowano opornikiem betonowym typu „B” o wym. 12x25cm układane w poziomie nawierzchni.

Uwaga: Krawężniki i oporniki układać na ławie betonowej wg PN-EN 206-1. Beton na ławę C12/15 (B15). Na wysokości zbliżeń do wodociągu, krawężnik należy posadzić na ławie z kruszywa kamiennego fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242.

Lokalizację krawężnika tzw. „wysokiego” i „niskiego” oraz opornika wskazano w cz. rysunkowej opracowania.

- **Obrzeża (szare):**

Zjazdy indywidualne oraz chodniki, pobocza i ciągi pieszo - rowerowe, wszędzie gdzie to konieczne, zamknięto betonowymi obrzeżami wibroprasowanymi o wymiarach 8x30cm wg PN-EN-1340. Obrzeża osadzono na ławie betonowej z oporem wg PN-EN 206-1 beton na ławę C12/15 (B15) lub na podsypce piaskowej. Obrzeża układane bezpośrednio w bramach i bezpośrednio przy istniejących ogrodzeniach wykonać na podsypce piaskowej, na pozostałym zakresie obrzeża należy układać na ławie betonowej z oporem. Na rysunkach konstrukcyjnych pokazano sposób układania obrzeży. Obrzeża wystawić 3cm ponad nawierzchnię chodnika. Przy ogrodzeniach światło obrzeża 3÷10cm w dostosowaniu do rzędnej przy ogrodzeniu. W części rysunkowej pokazano sposób układania obrzeży.

- **Roboty brukarskie/kolorystyka:**

W opracowaniu wskazano jedynie zalecany kształt i kolor materiałów brukarskich, ostateczny kształt oraz kolorystykę użytych elementów brukarskich Wykonawca uzgodni z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

- Kategoria ruchu: – **KR2**
- Klasa drogi – **L - lokalna**
- Prędkość projektowa: **30km/h**
- Długość drogi – **ulica Gminna - 341,55m; ulica Hubala – 1235,83m**
- Szerokość jezdni: - **ulica Gminna 6,0÷6,9m; ulica Hubala – 6,0m**
- Spadek jezdni: **jednostronny 2% i daszkowy 2%**
- Szerokość ciągu pieszo-rowerowego: **3,0m** (bez krawężnika i obrzeża).
- Szerokość chodnika: **2,0m** (bez krawężnika i obrzeża).
- Spadek chodnika i ciągu p-r. - **1÷3% w kierunku jezdni**
- Szerokość pobocza – **min. 0,75m (do ogrodzeń)**
- Spadek pobocza – **1÷3% w kierunku jezdni**

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu

Dla potrzeb projektu wykonano badania geotechniczne gruntu (do głębokości 3,0m) – 5 otworów.

Badane odcinki pokryte są nawierzchnią asfaltową o grubości kilku centymetrów (od 4 do 10cm) ułożoną na podbudowie ze szlaki i kruszywa naturalnego o łącznej grubości 0,16 – 0,45m). W rejonie otworów nr 2 i 3 poniżej podbudowy do głęb. 0,25 – 0,60m występuje warstwa wyrównawcza wykonana z piasków drobnych i żwirów.

W części zachodniej w rejonie otworów nr 1 i 2 poniżej podbudowy i warstwy wyrównawczej do badanej głęb. 3,0m zalegają naturalne piaski drobne genezy wodnolodowcowej. W ulicy Gminnej do głęb. 1,0m są one dogęszczone do stanu zagęszczonego o stopniu zagęszczenia $ID = 0,75$ a poniżej 1,0m i w rejonie otworu nr 2 są one w stanie średnio zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $ID > 0,60$.

W części środkowej w rejonie otworów nr 3 poniżej podbudowy i warstwy wyrównawczej do głęb. 1,0m zalegają naturalne piaski drobne, od 0,5m zaglinione genezy wodnolodowcowej. Do głęb. 0,5m są one dogęszczone do stanu zagęszczonego o stopniu zagęszczenia $ID = 0,67$ a głębiej w stanie średnio zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $ID = 0,50$. Poniżej głęb. 1,0m zalegają gliny zwałowe wykształcone w części stropowej jako gliny piaszczyste związane

w stanie twardoplastycznym o stopniu plastyczności $IL = 0,20$ a głębiej jako gliny piaszczyste w stanie plastycznym o stopniu plastyczności $IL = 0,30 - 0,40$.

W części wschodniej w rejonie otworów nr 4 bezpośrednio poniżej podbudowy na głębokości 0,45m zalegają gliny zwałowe wykształcone jako gliny piaszczyste zwarte w stanie twardoplastycznym o stopniu plastyczności $IL = 0,20$. Poniżej nich na głęb. 1,6m występują piaski drobne w stropie zaglinione w stanie średnio zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $ID = 0,50$ a głębiej o $ID = 0,65$.

W części wschodniej w rejonie otworów nr 5 bezpośrednio poniżej podbudowy do głębokości 0,90m występują piaski drobne w stanie zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $ID = 0,70$ a od 0,6m piaski drobne zaglinione w stanie średnio zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $ID = 0,58$. Poniżej nich zalegają gliny zwałowe wykształcone jako gliny piaszczyste zwarte w stanie twardoplastycznym o stopniu plastyczności $IL = 0,20$.

Zgodnie z Rozporządzeniem M.T.B.i G.M z dn. 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.Nr. 81, poz. 463).

stwierdzone warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych a obiekt do I kategorii geotechnicznej.

Do głębokości 3,0m nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej.

Szczegółowe wyniki badań warunków gruntowo-wodnych zawiera „Opinia geotechniczna”.

6. W przypadku zamierzenia budowlanego dot. budynku - liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy.

7. W przypadku zamierzenia budowlanego dot. budynku mieszkalnego wielorodzinnego - liczbę lokali dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków dla korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowej budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Nie stwierdza się negatywnego wpływu inwestycji na środowisko mogącego zaistnieć po rozbudowie drogi.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie wymagała wykorzystania wody do różnych procesów technologicznych np. zagęszczania gruntu, pielęgnacji elementów z betonu. Zużycie wody podczas budowy będzie minimalne – zużywane tylko na potrzeby socjalne i w bardzo niewielkim stopniu – technologicznie (wody używa się do walców równających i zagęszczających nawierzchnię z rozścielonej mieszanki bitumicznej).

W fazie eksploatacji obiektu nie przewiduje się zużycia mediów oprócz prac związanych z utrzymaniem obiektu (odsnieżanie, pielęgnacja zieleni).

Szata roślinna: W pasach projektowanych rosną drzewa i krzaki. Przewiduje się wycinkę drzew i krzaków, które będą kolidowały z planowaną inwestycją. Termin wycinki drzew planuje się z uwzględnieniem okresów lęgowych ptaków. Nie planuje się wycinki w terminie od końca lutego do 15 października. Dopuszcza się wycinkę drzew w terminie od 1 sierpnia do 15 października po wykonaniu ekspertyzy ornitologicznej stwierdzającej brak zasiedlenia

ptaków w rejonie drzewa w przestrzeni o promieniu równym wysokości drzewa planowanego do usunięcia.

Głównym odpadem w trakcie realizacji będzie kruszywo, destrukty oraz w niewielkich ilościach gruz betonowy powstałe w wyniku rozebrania konstrukcji istniejących jezdni i nawierzchni. Gruz i tym podobne odpady zostaną wywiezione na składowiska odpadów. Odpady komunalne, odpady gromadzone selektywnie związane z zabezpieczeniem socjalnym będą odbierane przez uprawnionego operatora i podmioty posiadające stosowne pozwolenia.

Zaplecze budowy wyposażone będzie także w przenośną toaletę ze szczelnym zbiornikiem na nieczystości (TOY - TOY). Na placu budowy musi być wyznaczone miejsce gromadzenia odpadów. Zaplecze budowy wyposażone będzie w pojemnik na odpady. Powstałe odpady będą usuwane z terenu budowy na bieżąco.

Zaplecze budowy będzie zlokalizowane w pasach drogowych. Materiały do wbudowania (kruszywa na podbudowę, beton asfaltowy) będą przywożone i wbudowywane na bieżąco. Zakłada się, że głównym zapleczem budowy będzie baza Wykonawcy Robót, natomiast na budowie będzie zorganizowane zaplecze pomocnicze w ograniczonym zakresie.

Dowóz surowców i materiałów będzie odbywał się sukcesywnie w dostosowaniu do postępu robót. Materiały będą bezpośrednio wbudowywane, bez składowania na placu.

Wszystkie nawierzchnie po wybudowaniu będą oczyszczone. Nieuporządkowanie terenu budowy uniemożliwiłoby wykonanie inwestycji. Nie przewiduje się zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi.

Zabrania się podejmowania prac z użyciem sprzętu, powodującego powstanie odpadów niebezpiecznych oraz ewentualne zanieczyszczenie środowiska.

Nie przewiduje się powstawania odpadów w trakcie eksploatacji.

Normy dopuszczalnych poziomów emisji hałasu do środowiska, określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012r. poz. 1109) oraz Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r. poz. 112).

Inwestycja spełnia standardy akustyczne określone ww. rozporządzeniem.

Inwestycja będzie wiązała się z emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego zarówno w fazie budowy jak i w fazie eksploatacji z tytułu ruchu pojazdów samochodowych. W fazie eksploatacji emisja ta nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu istniejącego pod względem ilości poruszających się pojazdów. Poprawie ulegnie komfort jazdy co poprawi standardy korzystania z dróg - nawierzchnie będą niepyłące się.

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będą maszyny budowlane. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i odwracalne. W czasie prowadzenia prac z użyciem maszyn przewiduje się użycie n/w maszyn o mocy silnika:

- koparka - 120 kW
- spycharka - 140 kW

- zagęszczarka - 50 kW
- rozkładarka - 100 kW
- walec drogowy - 100 kW

Zużycie oleju napędowego : 100 l/dzień roboczy.

Do wyliczenia emisji zanieczyszczeń z silników wysokoprężnych, przyjęto wskaźniki emisji wg pisma MOŚZNiL jak dla silników spalinowych PZMOT/0631/152/93 Warszawa 1993.10.01

Wskaźniki emisji w g/kg zużytego paliwa.

Rodzaj	CO	NO ₂	HC _{al}	HC _{ar}	sadza	SO ₂
Maszyny, urządzenia i pojazdy specjalne	20	50	5,5	2,5	4	6
Samochody ciężarowe	37	66	8,5	3,5	4,3	6

Emisja z maszyn

Emisja	CO	NO ₂	HC _{al}	HC _{ar}	Węgiel elem.	SO ₂
Godzinowa w kg/h	0,220	0,550	0,0605	0,0275	0,044	0,066

Emisja z samochodów

Emisja	CO	NO ₂	HC _{al}	HC _{ar}	Węgiel elem.	SO ₂
Godzinowa w kg/h	0,0085	0,0150	0,0020	0,0008	0,0010	0,0014

Emisja w trakcie budowy nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego .

Oddziaływanie przedsięwzięcia na wody podziemne

Nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania projektowanej inwestycji na wody podziemne.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na wody powierzchniowe

W czasie budowy – brak oddziaływania.

Ilość zanieczyszczeń znajdujących się w wodach opadowych odprowadzanych do odbiornika nie będzie przekraczać ilości dopuszczalnych określonych rozporządzeniem.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi i glebę

W fazie budowy oddziaływanie inwestycji na powierzchnię ziemi ograniczone będzie do obszaru przebudowy nawierzchni. Zakłada się, że warstwa humusowa ziemi będzie zdejmowana i odkładana do ponownego zagospodarowania.

Nadmiar ziemi z wykopów zostanie odtransportowany do wtórnego wykorzystania w uzgodnieniu z Inwestorem.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na klimat akustyczny

W fazie budowy źródłem hałasu będzie praca maszyn budowlanych i ruch samochodów ciężarowych transportujących materiały budowlane i instalacyjne.

W czasie eksploatacji wpływ przedsięwzięcia na klimat akustyczny poprawi się z uwagi na równe, gładkie nawierzchnie jezdni i ograniczy się jedynie do ruchu pojazdów. Ze względu że, kanalizacja będzie kanalizacją grawitacyjną – brak oddziaływania na klimat akustyczny.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne

W czasie budowy inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na stan powietrza.

W fazie eksploatacji, nie będzie emisji żadnych zanieczyszczeń gazowych.

10. W przypadku zamierzenia budowlanego dot. budynku - analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych

Nie dotyczy.

11. W stosunku do budynku - analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonej strefie ogrzewanej

Nie dotyczy.

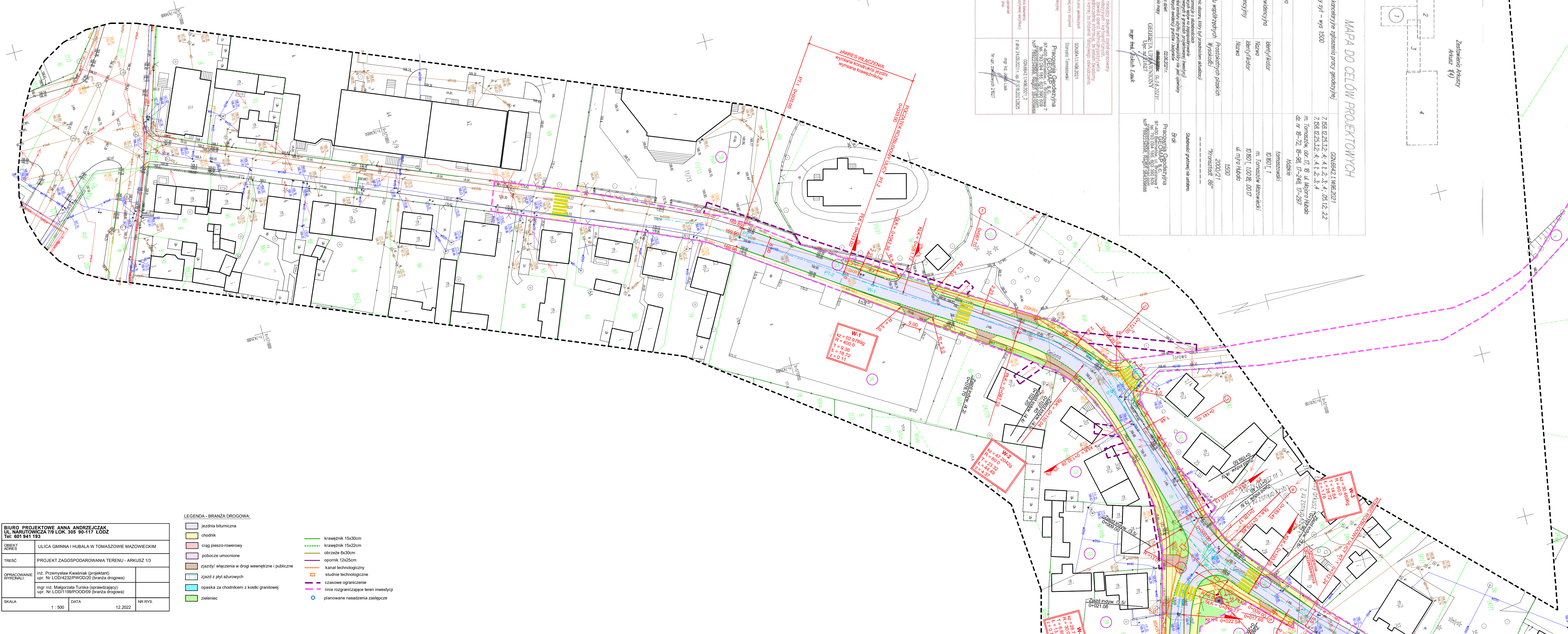
12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Projektowany układ drogowy jest obiektem liniowym i zgodnie z przeznaczeniem poprawi bezpieczeństwo i podniesienie standard dla użytkowników drogi w zakresie komunikacji samochodowej, pieszej i rowerowej na przedmiotowym odcinkach dróg.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Nie dotyczy

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

[illegible][illegible]

BIURO PROJEKTOWE ANNA ANDRZEJCZAK UL. NARUTOWICZA 7/9 LOK. 305 90-147 ŁÓDŹ Tel. 501 941 193			
OBIEKT ADRES		ULICA GIMNAZJA I HUBALA W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM	
TREŚĆ		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ARKUSZ 1/3	
OPRACOWAŁ WYKONAŁ		inż. Przemysław Kwadziński (projektant) upr. Nr LD/04232/PWOD/20 (branża drogowa) mgr inż. Małgorzata Turska (sprawdzający) upr. Nr LD/071199/POOD/09 (branża drogowa)	
SKALA		DATA	NR RYS.
1 : 500		12.2022	

LEGENDA - BRANŻA DROGOWA:

	jezdnia bitumiczna		krawężnik 15x30cm
	chodnik		krawężnik 15x22cm
	ciąg pieszo-rowerowy		obrzeże 8x30cm
	zoboczenie umiornione		opornik 12x25cm
	parkojez/ włączenia w drogi wewnętrzne i publiczne		kanal technologiczny
	zjazd z płyt żurowych		studnie technologiczne
	opaska za chodnikiem z kostki granitowej		czasowe ograniczenie
	zieleniec		linia rozstrzygająca teren inwestycji
			planowane nasadzenia zastępcze



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GGN.6642.1.1496.2021
Sekcja mapy syt – wys t500	7.158, 12.25.3.2; 4; 4.1.2; 3; 4; 05.12; 2.2 7.158, 12.25.3.2; 4; 4.1.2; 3; 4
Obiekt:	m. Tomaszów, obr. 17, 18 ul. Majora Hubala dz. nr 18-72, 18-98, 17-248, 17-297
Województwo	Łódzkie
Powiat	tomaszowski
Jednostka ewidencyjna	identyfikator Nazwa 10 1601_1 m. Tomaszów Mazowiecki
Obręb ewidencyjny	identyfikator Nazwa 10 1601_100 18; .0017 ul. Majora Hubala
Skala mapy	t500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich Wysokości 2000/21 "Kronsztadt 86"
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Oznaczenie i informacja o skutkach aktualizacji	Substancji grunтовой nie ustalono.
Oznaczenie i symbol konturu użytku grunтового, który nie jest ujawniany w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	Brak
Stan aktualny na dzień	02.06.2021r.
Data sporządzenia mapy	04.08.2021r.
Mapę wykonał:	Pracownia Geodezyjna GEOMAP s.c. 97-400 Bełchatów, ul. Brzozowa 7 tel. 793 094 185, 603 390 509 pracownia@geomap.pl NIP 769 223 549, Regon 384309688
	mgr inż. Jakub Lauk

BIURO PROJEKTOWE ANNA ANDRZEJCZAK UL. NARUTOWICZA 7/9 LOK. 305 90-117 ŁÓDŹ Tel. 601 541 193			
OBIEKT ADRES	ULICA GMINNA I HUBALA W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM		
TRZĘSC	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ARKUSZ 2/3		
OPRACOWANIE WYKONAL:	inż. Przemysław Kwaśniak (projektant) upr. Nr ŁD/14232/PW/OD/20 (branża drogowa)		
	mgr inż. Małgorzata Turka (sprawdzający) upr. Nr ŁD/1199/POD/09 (branża drogowa)		
SKALA	1 : 500	DATA	12.2022
		NR RYS.	

LEGENDA - BRANŻA DROGOWA:	
	jezdnie bitumiczna
	chodnik
	diąg pieszo-rowerowy
	pobocze umocnione
	zjazd/włączenia w drogi wewnętrzne i publiczne
	zjazd z płyt asfaltowych
	opaska za chodnikiem z kostki granitowej
	zieleniec
	krawężnik 15x30cm
	krawężnik 15x22cm
	obrzeże 8x30cm
	opornik 12x25cm
	kanal technologiczny
	studnia technologiczne
	czasowe ograniczenie
	linie rozgraniczające teren inwestycji
	planowane nasadzenia zastępcze

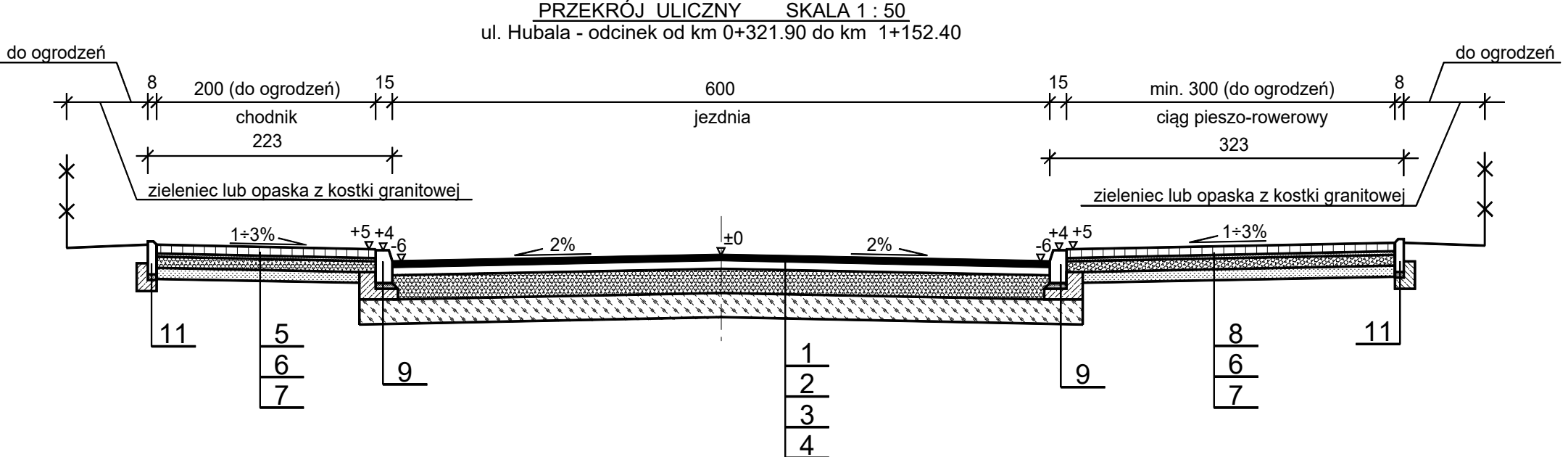
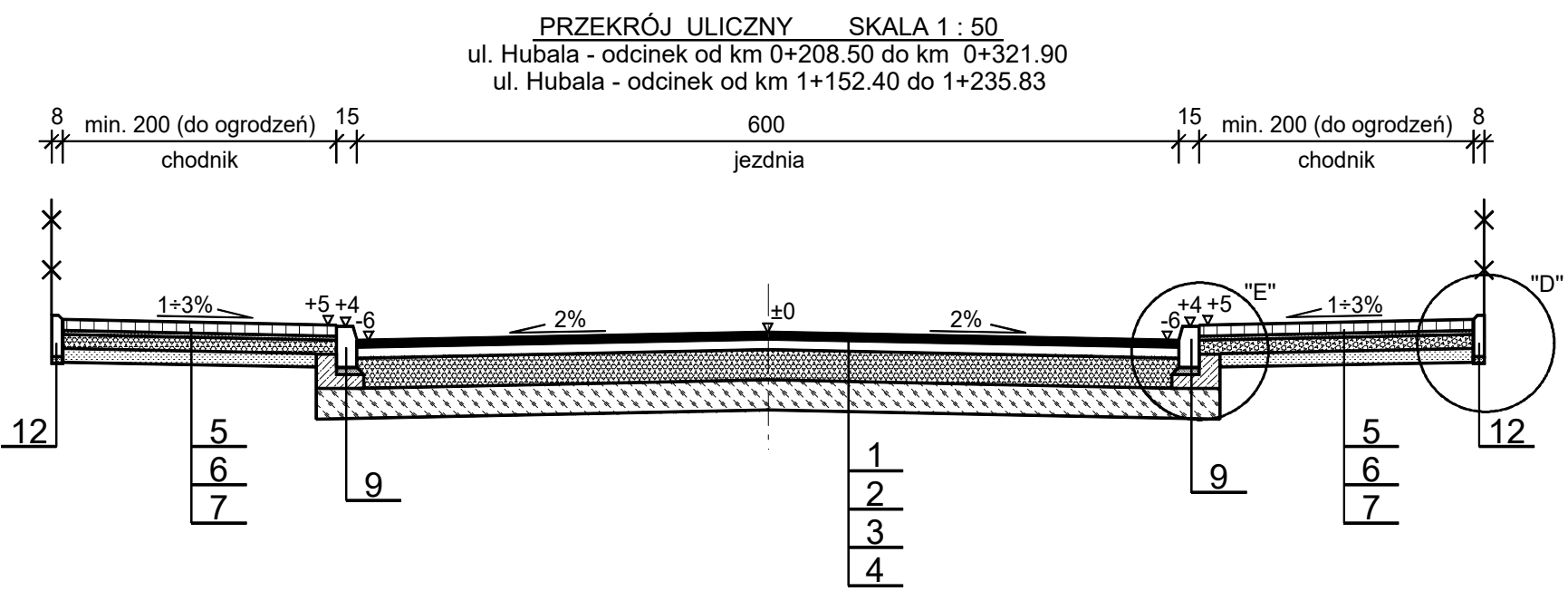
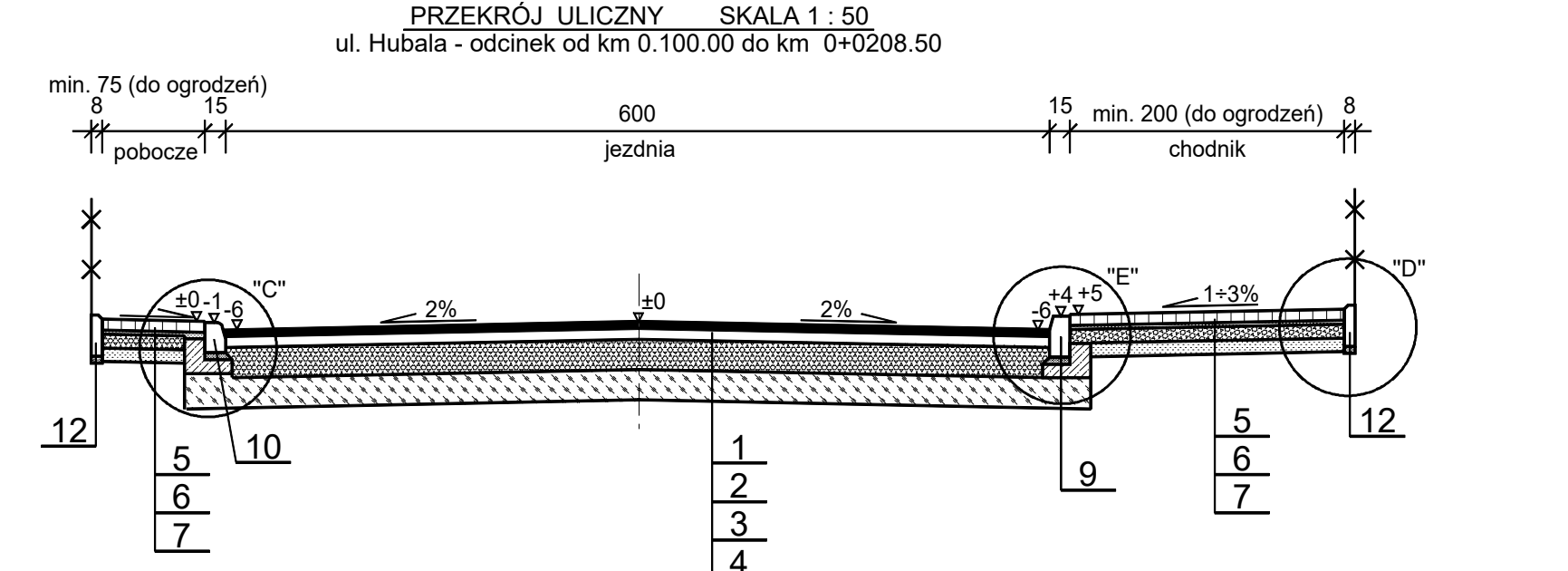
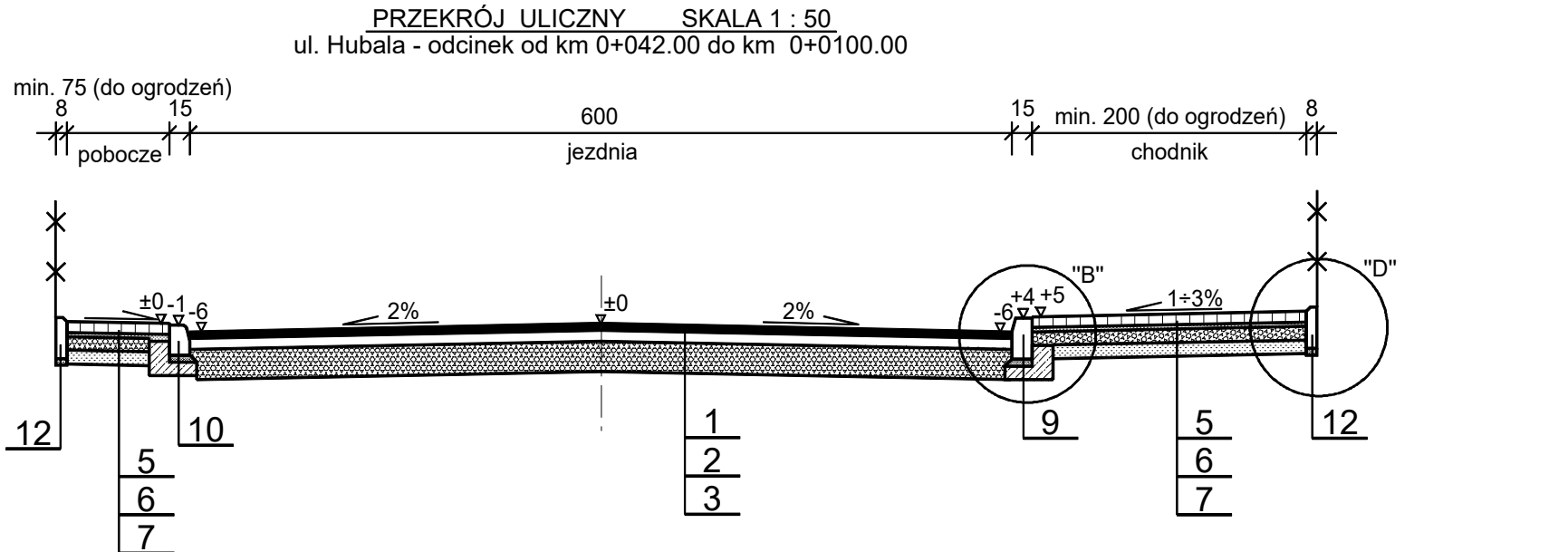
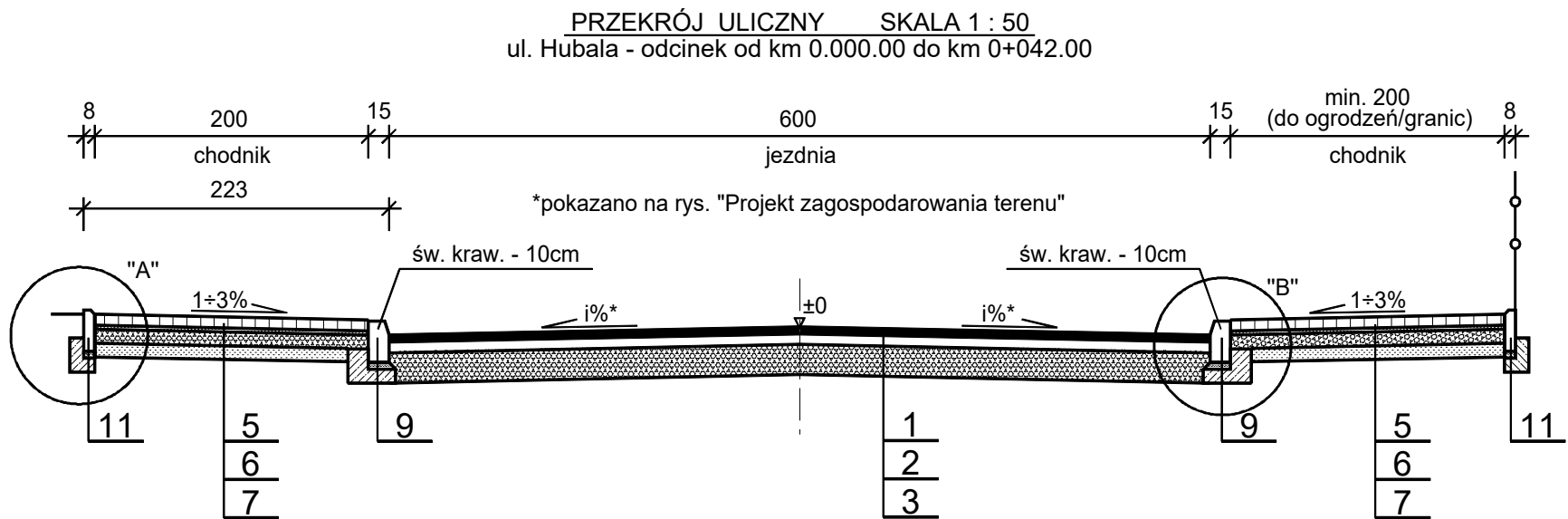
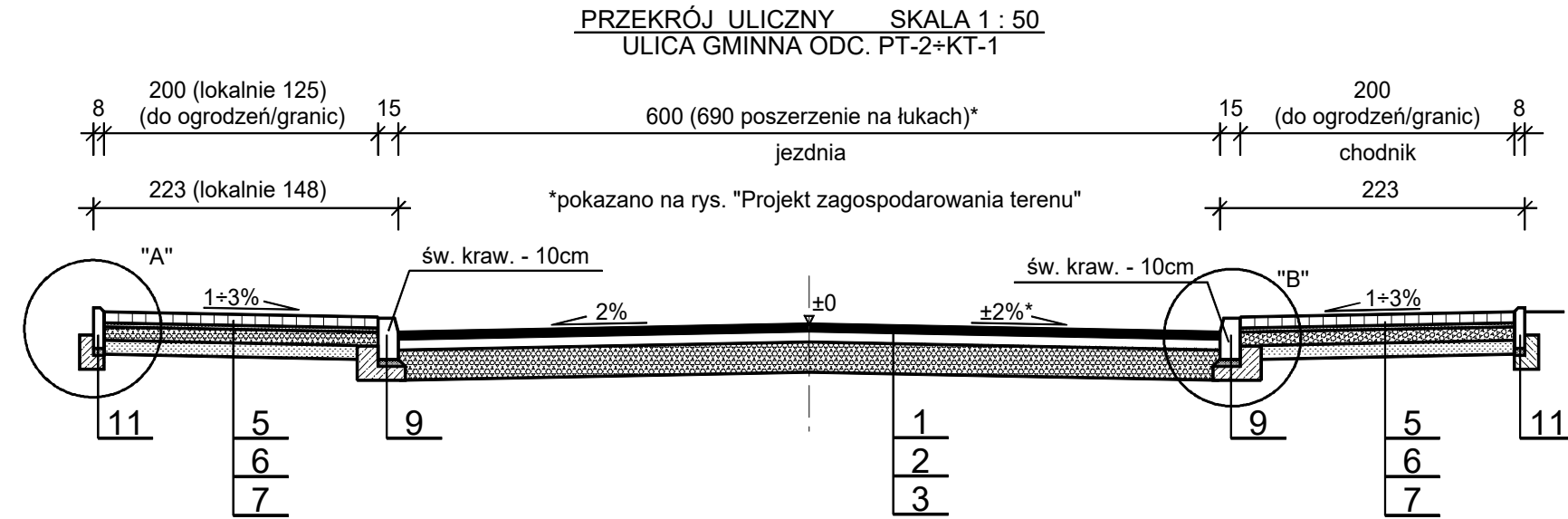
Podpisuję, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny przysyłany z niniejszymi, jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GGN.664.1.1496.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Tomaszowski
Wykonawca pracy geodezyjnej	Pracownia Geodezyjna GEOMAP s.c. 97-400 Bełchatów, ul. Brzozowa 7 tel. 793 094 185, 603 390 509 pracownia@geomap.pl NIP 769 223 549, Regon 384309688
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozycyjnej weryfikacji	GGN.664.1.1496.2021_2 z dnia 24.08.2021 r. op. P.10.16.2021.2825
Wzrost i rozmiar oraz nie uprawniający zawodowych kierowników prac	mgr inż. Jakub Lauk Nr upr. zawodowych 21627

BIURO PROJEKTOWE ANNA ANDRZEJCZAK UL. NARUTOWICZA 7/9 LOK. 305 90-117 ŁÓDŹ Tel: 601 941 193			
OBIEKT ADRES	ULICA GMINNA I HUBALA W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM		
TREŚĆ	PRZESZKROJE NORMALNE - SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		
OPRACOWANIE WYKONAŁ:	inż. Przemysław Kwaśniak (projektant) upr. Nr ŁÓD/4232/PWOD/20 (branża drogowa) mgr inż. Małgorzata Turska (sprawdzający) upr. Nr ŁÓD/1199/POOD/09 (branża drogowa)		
SKALA	1 : 50 / 1 : 20 /	DATA	12.2022
			NR RYS.

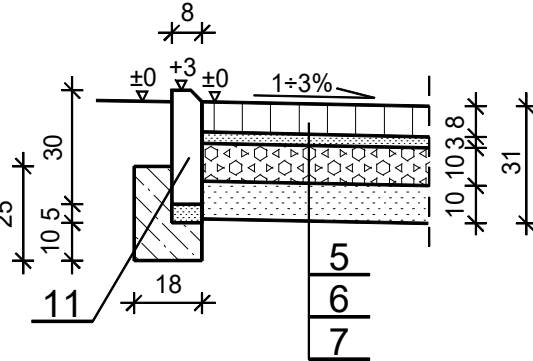
OZNACZENIA

- 1 Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej (AC11S) grubości 4cm wg PN-EN 13108-1
- 2 Beton asfaltowy w warstwie wiążącej (AC16W) gr. 8cm wg PN-EN 13108-1
- 3 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/63mm gr.22cm wg PN-EN 13242 - wykonanie wg PN-S-06102
- 4 Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) o Rc=3/4 MPa gr. 22cm wg PN-EN14227-1
- 5 Płyty betonowe wibroprasowane 25x25x8cm (kol. szary) wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm (pas przy krawężniku z kostki w kolorze czerwonym)
- 6 Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. fr. 0/31.5mm gr.10cm wg PN-EN 13242 - wykonanie wg PN-S-06102
- 7 Warstwa odsączająca z kruszywa o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) gr. 10cm wg PN-EN 13242
- 8 Nawierzchnia z wibroprasowanej kostki betonowej gr. 8cm "dwuteowej" bez faz (kolor czerwony) o grubości 8cm wg PN-EN 1338 na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm
- 9 Betonowy krawężnik wibroprasowany 15x30cm wg PN-EN-1340 na ławie betonowej z oporem - beton na ławę C12/15 (B15) wg PN-EN 206-1
- 10 Betonowy krawężnik wibroprasowany 15x22cm wg PN-EN-1340 na ławie betonowej z oporem - beton na ławę C12/15 (B15) wg PN-EN 206-1
- 11 Betonowe obrzeże wibroprasowane 8x30cm wg PN-EN-1340 na ławie betonowej z oporem - beton na ławę C12/15 (B15) wg PN-EN 206-1
- 12 Betonowe obrzeże wibroprasowane 8x30cm wg PN-EN-1340 na podsypce piaskowej gr. 3cm
- 13 Nawierzchnia z kostki granitowej, łupanej 9/11cm wg PN-EN 1342 na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm
- 14 Płytki betonowe z wypustkami "prowadząca" 35x35x5cm (w kolorze żółtym) wg PN-EN 1339 na podsypce cementowo - piaskowej gr. 6cm

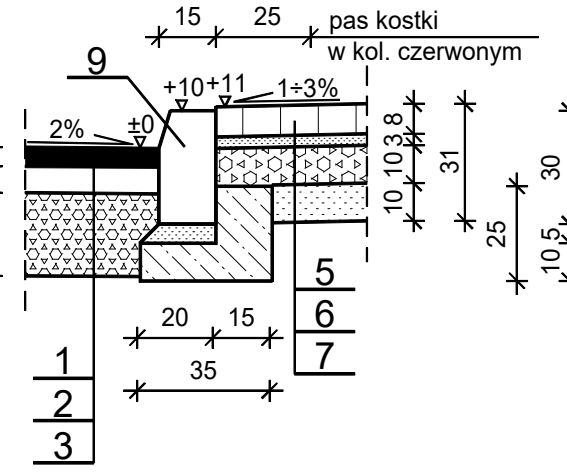
Uwaga: Obrzeża układane bezpośrednio w bramach i bezpośrednio przy istniejących ogrodzeniach wykonać na podsypce piaskowej, na pozostałym zakresie obrzeża należy układać na ławie betonowej z oporem.



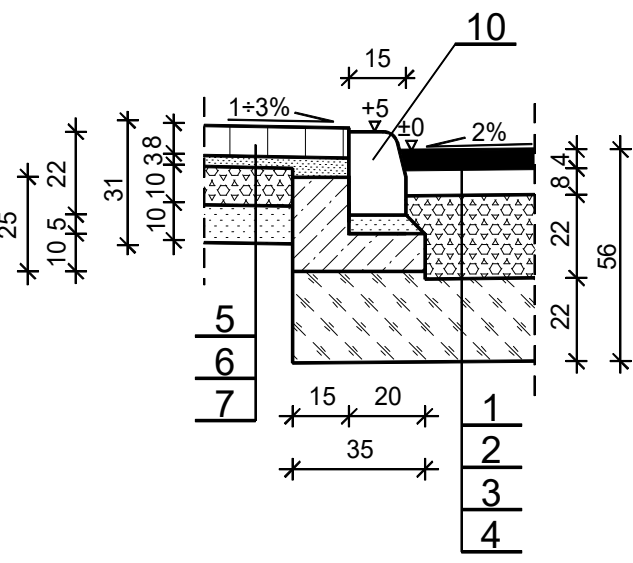
SZCZEGÓŁ "A" 1:20



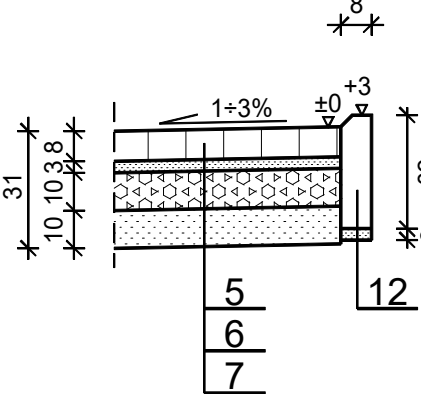
SZCZEGÓŁ "B" 1:20



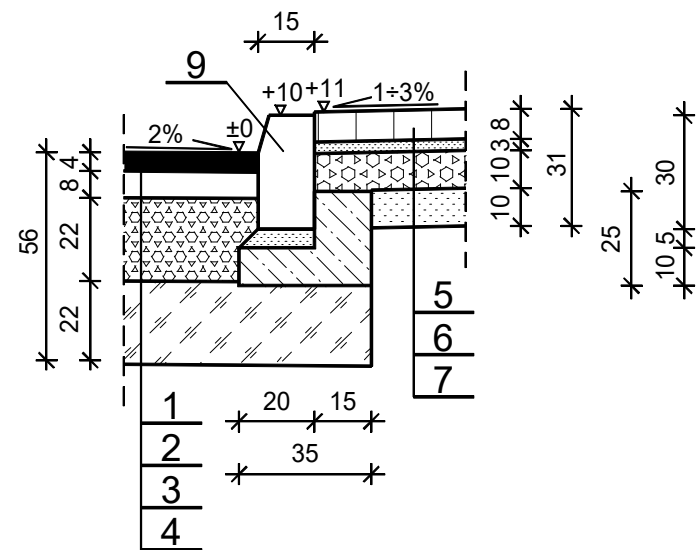
SZCZEGÓŁ "C" 1:20



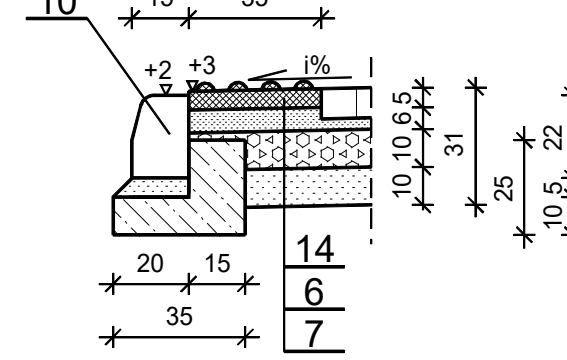
SZCZEGÓŁ "D" 1:20



SZCZEGÓŁ "E" 1:20



SZCZEGÓŁ 1:20
na wysokości przejścia dla pieszych



INWESTOR:

PREZYDENT MIASTA TOMASZOWA MAZOWIECKIEGO
ul. POW 10/16
97-200 Tomaszów Mazowiecki

OŚWIADCZENIE

dotyczy: projektu rozbudowy ulicy Gminnej i ulicy Hubala w Tomaszowie Mazowieckim

Oświadczamy, że projekt architektoniczno - budowlany dla inwestycji pn. „Rozbudowa ulicy Gminnej i ulicy Hubala w Tomaszowie Mazowieckim” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczamy, że w dokumentacji projektowej materiały, wyroby, urządzenia i technologia nie jest opisana za pomocą znaków towarowych, nazw producentów, patentów lub pochodzenia.

Oświadczamy, że wersja elektroniczna dokumentacji projektowej jest tożsama z wersją papierową.

PROJEKTANT:

BRANŻA DROGOWA:

SPRAWDZAJĄCY:

BRANŻA DROGOWA: