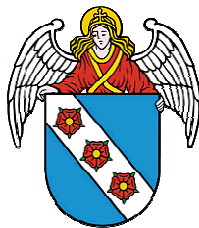


INWESTOR:



**Gmina Murowana Goślina**  
**pl. Powstańców Wielkopolskich 9**  
**62-095 Murowana Goślina**

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA:



**NAP – PROJEKT s.c.**  
**Michał Krüger, Rafał Tomczak**  
**ul. Piątkowska 87B/I**  
**60-648 Poznań**  
tel./fax (+48) 61 840 18 99  
[kruger@nap-projekt.pl](mailto:kruger@nap-projekt.pl)  
[tomczak@nap-projekt.pl](mailto:tomczak@nap-projekt.pl)

NAZWA  
ZAMIERZENIA  
BUDOWLANEGO:

**Budowa ul. Cechowej w Przebędowie.**

ADRES:

ul. Cechowa, 62-095 Murowana Goślina

IDENTYFIKATORY  
DZIAŁEK:

**302111\_5.0015.202**

KATEGORIA OBIEKTU:

IV, XXV

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

ELEMENT PROJEKTU  
BUDOWLANEGO:

**PROJEKT TECHNICZNY / WYKONAWCZY**

PROJEKTANT:

**mgr inż. Michał Krüger**  
upr. bud. do proj. bez ograniczeń w specj. drogowej:  
WKP/0256/POOD/08  
Nr WOIIIB: WKP/BD/0065/09

SPRAWDZAJĄCY:

**mgr inż. Rafał Tomczak**  
upr. bud. do proj. bez ograniczeń w specj. drogowej:  
WKP/0085/POOD/06  
Nr WOIIIB: WKP/BD/0577/06

*Poznań, kwiecień 2022r.*

Poznań, dnia 06 kwietnia 2022r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane jako projektant:

### **„Budowy ul. Cechowej w Przebędowie.” – PROJEKT TECHNICZNY**

oświadczam, że w/w projekt sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Michał Krüger  
upr. bud. do proj. bez ograniczeń  
w specj. drogowej:  
WKP/0256/POOD/08  
Nr WOIB: WKP/BD/0065/09

Poznań, dnia 06 kwietnia 2022r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane jako sprawdzający projekt pn.:

### **„Budowa ul. Cechowej w Przebędowie.” – PROJEKT TECHNICZNY**

oświadczam, że w/w projekt sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Rafał Tomczak  
upr. bud. do proj. bez ograniczeń  
w specj. drogowej:  
WKP/0085/POOD/06  
Nr WOIB: WKP/BD/0577/06

## **SPIS TREŚCI:**

### **I ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ**

<b>1. OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>4</b>
1.1 Podstawa opracowania. ....	4
1.2 Materiały do projektowania.....	4
1.3 Przedmiot inwestycji. ....	5
1.4 Opis stanu istniejącego. ....	5
1.5 Warunki gruntowo - wodne.....	5
1.6 Stan projektowany. ....	6
1.6.1 Odwodnienie.....	7
1.7 Infrastruktura podziemna zlokalizowana w pasie drogowym. ....	7
1.8 Zieleń. ....	8
1.9 Uwagi końcowe. ....	9

### **2. UZGODNIENIA I OPINIE**

2.1. Postanowienie z dnia 22.03.2022r. o udzieleniu zgody na odstępowo	10
2.2. Opinia geometrii drogi z dnia 22.10.2021r.	12
2.3. Zatwierdzenie projektu organizacji ruchu z dnia 10.11.2021r.	14
2.4. Opinia projektu organizacji ruchu z dnia 28.09.2021r.	15
2.5. Opinia Powiatowego Konserwatora Zabytków z dnia 22.09.2021r.	16
2.6. Zaświadczenie z dnia 17.01.2022r. o ostateczności decyzji o ULICP	18
2.7. Decyzja z dnia 02.11.2021r. o ULICP	19
2.8. Zaświadczenie z dnia 21.12.2021r. o ostateczności decyzji MC	24
2.9. Decyzja Ministra Cyfryzacji z dnia 06.10.2021r.	25
2.10. Opinia ENEA Operator z dnia 29.09.2021r.	27
2.11. Opinia ENEA Oświetlenie z dnia 30.09.2021r.	30
2.12. Opinia PSG z dnia 04.10.2021r.	31
2.13. Informacja spółki Aquanet z dnia 23.02.2022r.	34
2.14. Opinia spółki Aquanet z dnia 19.10.2021r.	36
2.15. Uzgodnienie spółki Orange z dnia 02.09.2021r.	41
2.16. Uzgodnienie / warunki spółki INEA 02.08.2021r.	44
2.17. Pismo spółki WSS z dnia 02.08.2021r.	47

### **3. ZAŚWIADCZENIA WOIIIB, UPRAWNIENIA**

3.1 Michał Krüger	48
3.2 Rafał Tomczak	52

## **II ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ**

<b>Rys. nr 1</b>	<b>Plan orientacyjny</b>	<b>skala 1:10 000</b>
<b>Rys. nr 2</b>	<b>PZT. Plan sytuacyjny</b>	<b>skala 1:500</b>
<b>Rys. nr 3</b>	<b>Przekrój podłużny</b>	<b>skala 1:100/1000</b>
<b>Rys. nr 4.1</b>	<b>Przekroje normalne</b>	<b>skala 1:50</b>
<b>Rys. nr 4.2</b>	<b>Szczegóły konstrukcyjne</b>	<b>skala 1:50</b>
<b>Rys. nr 5</b>	<b>Przekroje poprzeczne</b>	<b>skala 1:100</b>
<b>Rys. nr 6</b>	<b>Plan warstwicowy</b>	<b>skala 1:250</b>
<b>Rys. nr 7</b>	<b>Plan usunięcia drzew i krzewów</b>	<b>skala 1:500</b>

## **1. OPIS TECHNICZNY**

### **1.1 Podstawa opracowania.**

- umowa z Gminą Murowana Goślina nr 294/2021 z dnia 02.08.2021r.

### **1.2 Materiały do projektowania.**

- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Opinia geotechniczna dla ustalenia warunków gruntowo-wodnych występujących we wsi PRZEBĘDOWO, w podłożu objętej planowaną modernizacją ul. Cechowej, mgr Wojciech Gruntmejer upr. geol. nr VII-1115, dr Kamil Gruntmejer upr. geol. nr XI/37/2013 i XII/38/2013, data opracowania: sierpień 2021r.,
- materiały inwentaryzacyjne z wizji lokalnej w terenie,
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz.430),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym, Dz. U. Nr 98 poz. 602, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dz. U. Nr 170 z dn.12.października 2002 r.poz.1393,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem. Dz. U .Nr 177 z dn.14.października 2003 r.poz.1729,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, Dz. U. Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r. poz. 2181,
- obowiązujące normy i przepisy.

### **1.3 Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie pasa drogowego ulicy Cechowej w Przebędowie, gm. Murowana Goślina polegające na budowie jezdni, chodników i placu do zawracania. Przewidziano również wdrożenie nowej organizacji ruchu w wyniku powstania skrzyżowania z ul. Przewozową.

### **1.4 Opis stanu istniejącego.**

Ulica Cechowa jest drogą gminną (Uchwała nr VII/56/2007 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 23 kwietnia 2007 roku), obecnie o nawierzchni gruntowej. Jest to droga bez przejazdu.

Zasadnicza szerokość pasa drogowego wynosi 12m. Lokalnie na długości placu do zawracania jest to szerokość 16m, a na długości zjazdu do posesji nr 7 4m.

Ulica jest odwadniana za pomocą wpustów podłączonych do kanalizacji deszczowej w ul. Przewozowej.

W ulicy są zlokalizowane sieci podziemne tj. elektroenergetyczne, gazowa, kanalizacja sanitarna, telekomunikacyjna i wodociąg oraz napowietrzna linia elektroenergetyczna z oświetleniem.

### **1.5 Warunki gruntowo - wodne.**

Wykonane badania wykazały, że podłoże objętej planowaną modernizacją ul. Cechowej posiada regularną warstwowaną budowę geologiczną.

Pod przypowierzchniową, około 0,7-0,8 m grubości warstwą przypowierzchniowych nasypów i gleby, występują mineralne niespoiste piaski drobne i pylaste w stanie średniozagęszczonym ( $ID(n)=0,55$ ), podścielone twar doplastycznymi ( $IL=0,20$ ) i plastycznymi ( $IL=0,35$ ) mało spoistymi piaskami gliniastymi, rzadziej spoistymi glinami piaszczystymi.

Strop glin nawiercono na głębokości około 1,4-1,9 m p.p.t.

Woda gruntowa tzw. zaskórna utrzymuje się w obrębie silnie spiaszczonych fragmentów trudno przepuszczalnych glin, gdzie posiada zwierciadło nieznacznie napięte.

Na początku sierpnia 2021 r. nawiercono ją na głębokości około 2,7 m p.p.t., a jej zwierciadło piezometryczne stabilizowało się na głębokości około 2,5 m p.p.t.

Według literalnej interpretacji zapisów § 4.2.2 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, opiniowane warunki gruntowe uznano jako złożone.

W podłożu gruntowej jezdni ul. Cechowej występują grunty różne genetycznie, litologicznie i technicznie, tj. średniozagęszczone piaski akumulacji wodnolodowcowej oraz lodowcowe piaski gliniaste o konsystencji twar doplastycznej i plastycznej.

Po niezbędnym wykorytowaniu dla usunięcia przypowierzchniowych, wątpliwej jakości i stanu nasypów oraz piaszczysto-próchnicznej gleby, w dnie płytkich wykopów występować będą rodzime średniozagęszczone piaski pylaste i drobne o stopniu zagęszczenia  $ID=0,50-0,60$ , tj. wskaźniku zagęszczenia  $IS=0,94-0,96$ .

Grunty te posiadają dobre cechy wytrzymałościowe. Charakteryzują się odpowiednio dużą nośnością i małą ścisłością dla bezpiecznego zaprojektowania i zrealizowania przebudowy ul. Cechowej.

Miejscowe piaski są gruntami przepuszczalnymi. Piaski drobne posiadają współczynniki filtracji „ $k$ ”= $1,5 \cdot 10^{-4} \div 1,5 \cdot 10^{-5}$  (m/s), a piaski pylaste „ $k$ ”= $1,5 \cdot 10^{-6} \div 1,5 \cdot 10^{-7}$  (m/s). Pogorszenie wsiąkalności wody tych ostatnich osadach, spowodowane jest podwyższonym udziałem frakcji pyłowej w ich składzie granulometrycznym.

## **1.6 Stan projektowany.**

### Parametry projektowanej ulicy Cechowej:

- kategoria: droga gminna
- klasa: D 1/2
- prędkość projektowa,  $V_p=30$ km/h
- kategoria ruchu: KR 2
- szerokość w liniach rozgraniczających: 4-16m

Długość projektowanej drogi wynosi ~ 56m. Początek kilometrażu przyjęto w osi jezdni ul. Przewozowej. Zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,0m zakończoną placem do zawracania. Nawierzchnia jezdni i placu do zawracania zostanie wykonana z kostki betonowej.

Zaprojektowano chodniki po obu stronach jezdni o szerokościach odpowiednio 1,6m odsunięte od jezdni oraz 2,0m przy jezdni lub placu do zawracania (szerokość bez krawężników i obrzeży).

Pochylenia podłużne drogi wynoszą od 0,5% do 3,4%.

Spadek poprzeczny jezdni zaprojektowano o wartości 2%, a chodników 1-3% z kierunkiem do jezdni.

Konstrukcje nawierzchni przedstawiono na przekrojach normalnych.

#### **1.6.1 Odwodnienie.**

Odwodnienie będzie realizowane jak dotychczas za pomocą istniejących wpustów ulicznych, które zostaną poddane regulacji wysokościowej lub wymianie.

Studzienki ściekowe (wpusty deszczowe), prefabrykowane, betonowe Ø500mm, z betonu min. C35/45; z osadnikiem gł. 1m, z pierścieniem odciażającym; zgodne z PN-EN 1610:2002 oraz PN-EN 476:2011; z wpustem żeliwnym o wymiarach 400 x 600 mm, mocowane w korpusie zawiasowo klasy D 400. Wpusty wyposażone w kosze osadcze.

#### **1.7 Infrastruktura podziemna zlokalizowana w pasie drogowym.**

Studnie kanalizacji teletechnicznej podlegają regulacji wysokościowej, a studnie zlokalizowane na zjazdach i placu do zawracania należy wzmocnić przez wymianę ram i włączów na klasę D400. Należy wyregulować do projektowanych rzędnych nawierzchni skrzynki od zasuw odcinających na węzłach wodociągowych, hydrantach i przyłączach oraz zawory na gazociągu. **Wg dokonanej analizy przyłącze energetyczne do posesji nr 8 ma prawdopodobnie inny przebieg niż na mapie – należy zachować ostrożność podczas identyfikacji przebiegu tego przyłącza.** Istniejące studnie kanalizacyjne podlegają regulacji wysokościowej, a w razie potrzeby należy wymienić również 1-2 kręgi studni oraz włącz.



## 1.8 Zieleń.

W związku z budową chodników i placu do zawracania konieczne jest usunięcie drzewa i krzewów znajdujących się w pasie drogowym.

Drzewa i krzewy do usunięcia oznaczono żółtym tłem  
Drzewa i krzewy do przycięcia oznaczono zielonym tłem

NR INW.	NAZWA GATUNKOWA / NAZWA POLSKA DRZEWA LUB KRZEWU	UWAGI / STAN FITOSANITARNY	OBWÓD PNIA DRZEWA NA WYS. 130 cm [cm]	POWIERZCHNIA KRZEWÓW [m <sup>2</sup> ]
1	<i>Rosa sp.</i> / róża rabatowa	krzew wys. 1,3 m	-	0,65
2	<i>Euonymus fortunei</i> 'Emerald'n Gold' / trzmielina Fortune'a odm. Emerald'n Gold	krzew strzyżony w formę kuli wys. 0,7 m	-	0,65
3	<i>Euonymus fortunei</i> 'Emerald Gaiety' / trzmielina Fortune'a odm. Emerald Gaiety	krzew strzyżony w formę kuli wys. 1 m	-	0,50
4	Byliny: konwalie, funkcie, kosańce	pow. 3,5 m <sup>2</sup>	-	-
5	<i>Lonicera japonica</i> 'Aureoreticulata' / wiciokrzew japoński odm. Aureoreticulata	krzew strzyżony wys. 0,25 m	-	0,65
6	Byliny: funkcie	pow. 1,2 m <sup>2</sup>	-	-
7	<i>Thuja occidentalis</i> 'Globosa'/ żywotnik zachodni odm. Globosa	krzewy wys. 0,8 m - 3 szt.	-	2,00
8	<i>Thuja occidentalis</i> 'Globosa'/ żywotnik zachodni odm. Globosa	krzew wys. 0,7 m; żółknięcie i brązowienie igieł; zły stan zdrowotny	-	0,65
9	<i>Juniperus communis</i> / jałowiec pospolity	zakrzewienie wys. 0,4-0,8 m	-	6,00
10	<i>Juniperus xpfizeriana</i> /jałowiec Pfitzera odm. żółtopstra	zakrzewienie wys. 0,6 m; krzewy po cięciach	-	2,70
11	<i>Juniperus squamata</i> 'Blue Carpet'/ jałowiec łuskowy odm. Blue Carpet	zakrzewienie wys. 0,4-0,8 m; krzewy po cięciach	-	5 (do usunięcia 2,5m <sup>2</sup> )
12	Grupa krzewów: <i>Juniperus sabina</i> / jałowiec sabiński <i>Juniperus xmedial</i> / jałowiec pośredni <i>Juniperus xpfizeriana</i> /jałowiec Pfitzera	zakrzewienie wys. 0,4-1,7 m; 1/5 krzewów sucha	-	26,00

13	<i>Betula pendula</i> / brzoza brodawkowata	drzewo ogłowione na wys. 2,1 m	77	-
14	<i>Thuja occidentalis</i> / żywotnik zachodni	żywopłot poza pasem drogowym, wystaje 1,5 m	-	-
15	Byliny: juka karolińska	pow. 9 m <sup>2</sup>	-	-
16	<i>Berberis thunbergii</i> / berberys Thunberga	krzew wys. 0,45 m; krzew po cięciach	-	0,15
17	Grupa krzewów: <i>Forsythia xintermedia</i> / forsycja pośrednia <i>Thuja occidentalis</i> / żywotnik zachodni	żywopłot poza pasem drogowym, wystaje 1,3 m	-	-
18	<i>Spiraea vanhouttei</i> / tawuła van Houtte'a	krzew wys. 1,7 m	-	3,15
19	<i>Juglans regia</i> / orzech włoski	forma krzewiasta wys. 1,6 m	-	4,50
20	Grupa krzewów: <i>Berberis thunbergii</i> / berberys Thunberga <i>Juniperus chinensis</i> / jałowiec chiński <i>Thuja occidentalis</i> / żywotnik zachodni	zakrzewienie wys. 1,5-2 m	-	5,50
21	<i>Buxus sempervirens</i> / bukszpan wieczniezielony	forma szczepiona na pniu wys. 1,1 m	-	0,50
22	Żywopłot:	żywopłot strzyżony wys. 2,5 m		
	<i>Picea abies</i> / świerk pospolity		42	-
	<i>Picea abies</i> / świerk pospolity		31	-
	<i>Picea abies</i> / świerk pospolity		48	-
	<i>Picea abies</i> / świerk pospolity		33	-
	<i>Picea abies</i> / świerk pospolity		38	-
	<i>Picea abies</i> / świerk pospolity		29	-

## 1.9 Uwagi końcowe.

Lokalizację urządzeń podziemnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych, a wszelkie prace ziemne w ich pobliżu wykonywać ręcznie, Szczególną ostrożność należy zachować podczas prac w obrębie strefy ochronnej gazociągu oraz w pobliżu napowietrznej i doziemnej sieci elektroenergetycznej.

Opracował:

Michał Krüger