

- 1 -

BIURO USŁUG TECHNICZNYCH

Krzysztof Kruk
Węgrów, ul. Gdańska 21
tel. (0-25) 792-32-47

**Starostwo Powiatowe
w Mińsku Mazowieckim**
Referat Architektury i Budownictwo
ul. Spółdzielcza 1
05-074 Halinów

Niniejszy projekt budowlany
zatwierdzony został decyzją
Starosty Mińskiego z dnia

09.06.04 AB.II.7351-206/04

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu: Wodociąg wiejski wsi Michałów gm. Halinów

Zadanie: Sieć wodociągowa z przyłączami

Adres obiektu: Michałów

Nr ew. działki : wg wykazu właścicieli działek

Inwestor: Urząd Miejski w Halinowie

Adres inwestora: 05-074 Halinów ul. Spółdzielcza 1, woj. mazowieckie

Jednostka projektowania: BIURO USŁUG TECHNICZNYCH
KRZYSZTOF KRUK
07-100 WĘGRÓW, ul. GDAŃSKA 21

STAROSTA

Stanisław Mroczek

Zespół projektowy:

Autor projektu: tech. Krzysztof Kruk
upr. sanitarne
nr GT.4224/14/13/81, nr ew. MAZ/IS/2108/01

branża sanitarna: tech. Krzysztof Kruk
upr. sanitarne
nr GT.4224/14/13/81, nr ew. MAZ/IS/2108/01

KRZYSZTOF KRUK
Upr. Bud. Nr GT. 4224/14/13/81
Specjalność instalacyjno-inżynierska

opracowanie: tech. Paweł Kruk

TECHNIK OCHRONY ŚRODOWISKA
PAWEŁ KRUK
07-100 Węgrów, ul. Gdańska 21
tel. (025) 792-32-47

Data opracowania projektu : wrzesień 2003 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne.

Investor: Urząd Miejski w Halinowie
Zadanie: Sieć wodociągowa z przyłączami w m. Michałów gm. Halinów
Użytkownik: Urząd Miejski w Halinowie

2. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje rozwiązanie techniczne doprowadzenia wody z wodociągu grupowego do posesji położonych w m. Michałów gm. Halinów. Sieć wodociągowa przebiega po gruntach gminy Halinów (drogi) i gruntach stanowiących własność prywatną.

3. Podstawa opracowania.

Dokumentację opracowano na podstawie Umowy zawartej z inwestorem.

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania.

Przy opracowywaniu dokumentacji wykorzystano materiały:

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1 000 opracowana przez Geodetę Uprawnionego Jerzego Smętka Siedlce
- Decyzja Nr 758/03 o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu z dnia 11.06.2003 wydana przez Urząd Miejski w Halinowie
- Uzgodnienia ZUD - Opinia Nr 7442/444/2003 z dnia 18.09.2003
- Opinia techniczna - NI.III.7332-638/2003 z dnia 4.06.2003 wydana przez Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego - Departament Nieruchomości i Infrastruktury
- Warunki techniczne z dnia 5.03.2001 wydane przez U. M. w Halinowie
- Uzgodnienia z inwestorem
- Uzgodnienia z odbiorcami wody
- Obowiązujące normy i przepisy.

3.2. Stan prawny terenu inwestycji.

Projektowana sieć wodociągowa usytuowana jest głównie na gruntach prywatnych. Działki, po których będzie realizowana inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków, nie odlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania i nie znajdują się w strefie wpływów eksploatacji górniczej.

Wykaz właścicieli działek stanowi załącznik do opracowania.

3.3. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działek po których jest projektowana inwestycja. Wykaz działek stanowi załącznik do niniejszej dokumentacji.

4. Opis ogólny inwestycji.

Zasilanie w wodę posesji położonych na omawianym terenie przewiduje się z wodociągu wiejskiego wsi Michałów gm. Halinów.

Wydajność wodociągu pokrywa w pełni docelowe zapotrzebowanie wody.

Sieć wodociągowa projektuje się z rur PCW w układzie rozgałęzonym.

Przyłącza wodociągowe zaprojektowano z rur PE.

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowią hydranty p. poż. nadziemne i zasuwy odcinające.

W każdym gospodarstwie przewiduje się jeden punkt czerpalny lub włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej. Na działkach przeznaczonych pod zabudowę przewidziano studzienki wodomierzowe z punktem czerpalnym.

5. Zapotrzebowanie wody.

5.1. Zapotrzebowanie wody dla potrzeb bytowo-gospodarczych.

Zapotrzebowanie wody dla potrzeb bytowo-gospodarczych.

Założenia:

- ilość posesji – 37 szt.
- ilość mieszkańców – $37 \cdot 4,5$ osoby = 167 osób
- norma jednostkowa – $150 \text{ dm}^3/(\text{M} \text{ dobę})$
- współczynnik nierównomierności rozbioru $N_d = 1,3$ $N_h = 2,5$

$$Q_{\text{śr.d}} = 167 \cdot 0,15 = 25,05 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{max.d}} = 25,05 \cdot 1,3 = 32,57 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{max.h}} = (32,57 \cdot 2,5) / 24 = 3,39 \text{ m}^3/\text{h} = 0,94 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

5.2. Zapotrzebowanie wody dla potrzeb p. poż.

Zgodnie z Rozp. MSWiA z dnia 16.06.2002 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 121, poz. 1139) zapotrzebowanie wody p. poż wynosi minimum $5 \text{ dm}^3/\text{s}$ i ciśnieniu $0,1 \text{ MPa}$ przez co najmniej 2 godziny.

Powyższe przepisy nie dotyczą jednostek osadniczych stanowiących zabudowę

kolonijną o liczbie mieszkańców do 100 osób. Uzupełnieniem zabezpieczenia

przeciwpożarowego dla zabudowy kolonijnej stanowiąc będą otwarte zbiorniki wodne.

Omawiany wodociąg spełnia wymogi p. poż.

5. Dobór wodomierzy.

Przepływ obliczeniowy (metoda Spysznowa).

- bateria wannowa	szt. 2 x 1,0 = 2,0
- bateria umywalkowa	szt. 2 x 0,33 = 0,66
- bateria natryskowa	szt. 1 x 0,67 = 0,67
- bateria zlewozmywakowa	szt. 2 x 1,0 = 2,0
- płuczka zbiornikowa	szt. 2 x 0,5 = 1,0

Razem N	6,33
---------	------

$$q = 0,2^{2,15} \sqrt[6]{6,33} + 0,002 \times 6,33$$

$$q = 0,504 \text{ dm}^3/\text{s} = 1,81 \text{ m}^3/\text{h} \quad Q_w = 2 \times 1,81 = 3,67 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dla powyższego przepływu projektuje się wodomierz skrzydełkowy $\phi 20$ o przepływie nominalnym $Q_n = 5 \text{ m}^3/\text{h}$.

Dla niepełnej instalacji wodociągowej projektuje się wodomierze skrzydełkowe $\phi 15$ o $Q_n = 3 \text{ m}^3/\text{h}$. Po rozbudowie instalacji wodomierze $\phi 15$ wymienić na $\phi 20$.

Projektowana ilość zestawów wodomierzowych:

$\phi 15$	- kpl	10
$\phi 20$	- kpl	26
Razem	kpl	36

Zgodnie z PN-92/B-01706 w zestawie wodomierzowym należy przewidzieć zawór antyskażeniowy typu EA 251 firmy Danfoss lub RV 277 firmy Honeywell.

7. Obliczenia hydrauliczne sieci wodociągowej.

- Projektowana sieć wodociągowa stanowi fragment układu sieci wodociągowych.
- Obliczenia przeprowadzono na zapotrzebowanie bytowo - gosp. i ochrony p. poż.
Najbardziej niekorzystny punkt sieci dla rozbiorów p. poż – węzeł nr 21 $H = 0,1675 \text{ MPa}$.
Zabezpieczenie p. poż. stanowią hydranty p. poż.
- Ciśnienie dyspozycyjne w miejscu włączenia wg informacji inwestora $H = 0,30 \text{ MPa}$
- Wymagane parametry sieci wodociągowej dla ochrony p. poż wynoszą:
wydajność minimum $5 \text{ dm}^3/\text{s}$ przy ciśnieniu $0,1 \text{ MPa}$ przez co najmniej 2 godziny.
- Minimalne ciśnienie na potrzeby gospod. wynosi $0,14 \text{ MPa}$.

Obliczenia hydrauliczne sieci wodociągowej przedstawiono w załączniku nr 7.

8. Sieć wodociągowa.

8.1. Opis techniczny sieci wodociągowej.

Sieć projektuje się z rur PCW łączonych na kielichy z uszczelkami gumowymi. Węzły zaprojektowano z zastosowaniem armatury i kształtek żeliwnych. Szczegółowe schematy węzłów wodociągowych znajdują się w części graficznej opracowania. Na wszystkich załamaniach i łukach sieci rozdzielczej należy wykonać bloki oporowe wg BN-81/9192-05 typ.I.C.

8.2. Uzbrojenie sieci wodociągowej.

Sieć wodociągową uzbrojono w nadziemne hydranty p. poz. ϕ 80 oraz zasuwy odcinające. Każda zasuwa posiada obudowę zakończoną w skrzynce do zasuwy. Skrzynki uliczne należy zabezpieczyć płytkami prefabrykowanymi i oznakować tabliczkami informacyjnymi. Usytuowanie skrzynek na gruntach ornych zabezpieczyć słupkami betonowymi.

8.3. Zestawienie długości odcinków sieci wodociągowej.

Węzeł	Nr Rys.	Długość [m]		
		ϕ 160	ϕ 110	ϕ 90
1-2	2		56	
2-3	2,3		408	
2-4	2		48	
4-5	2,3		480	
4-6	2		42	
6-7	2		434	
7-8	2,3		120	
8-9	3		145	
7-10	2		108	
10-11	2,3		196	
10-12	2,3		117	
12-13	3,5		124	
13-14	5		295	
14-15	5,6,7		565	
15-16	7,8		174	
15-17	7		37	
17-18	7		120	
14-19	5		86	
19-20	5		264	
19-21	5		445	
22-23	9		119	
23-24	9,10		129	
Razem			4512	

Prog.

/

/

/

1248

U

RAB-7331-208/03

Halinów dn. 11.06.03r.

GMINA HALINÓW

DECYZJA NR 758/03

Ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu

Na podstawie:

- art. 39 ust.1, art. 40 ust. 1 i 3, art.41ust.1 i 2, art. 42 ust.2, art. 46 Ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1999 Nr 15 poz. 139 z późn. zmian.).
- Uchwały Rady Miejskiej w Halinowie z dnia 29 lipca 2002r. Nr XXXVII / 203 / 02 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru administracyjnego MICHAŁÓW w Gminie Halinów (Dz. Urz.Woj. Mazowieckiego Nr 234 poz. 5956 z dnia 3 września 2002r.)
- art. 104 i art. 109 § 1 Ustawy Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. Nr 98 poz. 1071z 2000r. tekst jednolity)

u s t a l a m

projektowany przebieg inwestycji liniowej:

- **rozbudowa sieci wodociągowej,**
- **budowa przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych,**

przebiegającej w działkach o nr ewid.: 18/1, 18/3, 18/6, 18/7, 18/8, 18/9, 19 – droga prywatna, 20/1, 20/2, 24, 103 – droga wojewódzka, 194, 195/1, 195/2, 196/1, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215/1, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 234, 235, 245/3, 246, 247/1, 248, 252/3, 252/4, 253 – droga gminna, 254/2, 254/3, 255, 256, 259, 260,275, 400, 401, 523, 524, 528, 552 – droga gminna, 608, 610, 611, 612, położonych w miejscowości Michałów, gm. Halinów w/g oznaczeń na załącznikach graficznym.

Pod następującymi warunkami:

1. Dokumentacja techniczna sieci wodociągowej i przyłączy wodociągowych opracowana zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Urząd Miejski w Halinowie – Referat Inwestycji, ul. Spółdzielcza 1, tel.783-60-20,

uzgodnione przez :

- a) Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu w Starostwie Powiatu Mińskiego, 05-300 Mińsk Mazowiecki, ul. Kościuszki 3, tel. (025) 758-42-05 / 09 wew.19
- b) Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Otwocku, ul. Pułaskiego 3a,

2. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów szczególnych :

- **do pozwolenia na budowę należy załączyć:**

- a) 3 egz. projektu budowlanego opracowanego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998r. (Dziennik Ustaw Nr 140 z 1998r. poz.906) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 10, poz.46 z dnia 8 lutego 1995r.)

b) dowód stwierdzający prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (art. 33 ust.2 pkt ustawy Prawo budowlane z dnia 7.07.1994r. Dz. U. Nr 106, poz.1126 z 2000r. tekst jednolity z późniejszymi zmianami)

3. Wymagania dotyczące uzasadnionych interesów osób trzecich:

- na przebieg inwestycji w drodze prywatnej należy uzyskać zgodę jej właściciela wyrażoną na piśmie i załączyć ją do wniosku o pozwolenie na budowę.
- przebieg inwestycji w drodze gminnej należy uzgodnić w Urzędzie Miejskim w Halinowie, ul. Spółdzielcza 1, a także uzyskać zezwolenie zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy z dn. 21.03.1985r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 71 z 2002r. poz 838 z późn. zmianami).
- przebieg inwestycji w drodze wojewódzkiej należy uzgodnić w Urzędzie Marszałkowskim Woj. Mazowieckiego Wydz. Dróg Publicznych i Transportu, ul. Floriańska 10, a także uzyskać zezwolenie zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy z dn. 21.03.1985r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 71 z 2002r. poz 838 z późn. zmianami).

Decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich. (art.46 ust.2 Ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym)

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą warunki zabudowy i zagospodarowania terenu (art.46 ust.3 Ustawy)

Decyzja niniejsza traci ważność, jeżeli:

- Inwestor w terminie do 11.06.2005r. nie uzyskał pozwolenia na budowę,
- inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę,
- wejdzie w życie nowy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub zmiany aktualnie obowiązującego w razie sprzeczności decyzji z ustaleniami planu - nowego lub zmienionego.

Uzasadnienie:

Planowana inwestycja jest zgodna z treścią zapisu i rysunku planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Halinów oraz spełnia wymogi zawarte we wniosku o ustalenie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu. Wobec powyższego postanawiam jak w sentencji decyzji.

Od decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania - za moim pośrednictwem do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Siedlcach, 08-100 Siedlce, ul. Piłsudskiego 40 w terminie czternastu dni od daty jej otrzymania.

W załączeniu:

1. egz. mapy, dla wnioskodawcy, z planowanym przebiegiem inwestycji liniowych

Otrzymują do wiadomości:

1. adresat w/w
2. wg rozdzielnika
3. a/a

z up. Burmistrza
inż. Marek Fraczyk
Inspektor
dział architektura-budownictwo

STAROSTWO POWIATOWE
W MIŃSKU MAZOWIECKIM
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
05-300 Mińsk Mazowiecki
ul. Kościuszki 3
tel. 758-42-05 (do 09)

Mińsk Maz. dn. 18.09.2003 r.

Starostwo Powiatowe
w Mińsku Mazowieckim
Referat Architektury i Budownictwo
ul. Spółdzielcza 1
05-074 Halinów

G. 7442/444/2003

OPINIA NR 444/2003
z dnia 18.09.2003 r.
w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej

Obiekt: MICHAŁÓW, gm. Halinów, dz. nr nr 18/1, 18/3, 18/6, 18/7, 18/8, 18/9, 19-droga prywatna, 20/1, 20/2, 24, 103-droga wojewódzka, 194, 195/1, 195/2, 196/1, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215/1, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 234, 235, 245/3, 246, 247/1, 248, 252/3, 252/4, 253-droga gminna, 254/2, 254/3, 255, 256, 259, 260, 275, 400, 401, 523, 524, 528, 552-droga gminna, 608, 610, 611, 612

Przedmiot uzgodnienia: sieć wodociągowa z przyłączami

Inwestor: URZĄD MIEJSKI w HALINOWIE, 05-074 Halinów, ul. Spółdzielcza 1
Zlecenie z dnia 15.04.2003 r.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Sieci Uzbrojenia Terenu
opiniuje projekt pozytywnie wraz z uwagami:

1. Uzgodnić z Inspektorem WZM i UW w Otwocku, ul. Pułaskiego 3a.
2. Wykopy w pobliżu i skrzyżowaniu z kablami energetycznymi wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.
3. Z uwagi na zbliżenie z linią SN – 15kV do 5 m. zabrania się użycia sprzętu mechanicznego do wykopów – prace ziemne w tym przypadku wykonywać ręcznie.
4. Zachować normatywne odległości od stanowisk słupowych.
5. Uzyskać zgodę na wycinkę drzew kolidujących z projektowaną siecią wodociągową.
6. W rejonie drzew wykopy wykonywać przeciskiem nie naruszając systemu korzeniowego.
7. W rejonie punktu poligonowego nr 141.1004 wykopy prowadzić ręcznie. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia w/w punktu inwestor na własny koszt zleci jego odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego (Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych z dnia 15.04.1999 r. Dz. U. Nr 45, poz. 454 z 1999 roku ze zm.).

Jednocześnie informuje się, że:

1. Inwestor jest zobowiązany zapewnić geodezyjne wyznaczenie usytuowania obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, a po zakończeniu ich budowy dokonanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych i sporządzenie związanej z tym dokumentacji przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Geodezyjne pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej

- w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem zgodnie z (art.27 i 18) Ustawą z dn. 17.05.1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U.Nr30 poz.163) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn.26.08.1991r. w sprawie szczególnych zasad i trybu zakładania i prowadzenia geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz uzgodnień i współdziałania w tym zakresie.
2. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001r.
 3. Postępowanie niezgodne z w/w przepisami, podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczeniach (art.48 ust.1 pkt 6 i ust.2 Ustawy).
 4. Należy uzyskać zezwolenie na wykonanie robót w pasie drogowym zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24.01.1986r. w sprawie wykonania niektórych przepisów o "drogach publicznych" (Dz.U.Nr 6, poz.33).

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii, chyba że inwestor uzyskał zgodę na jej przedłużenie. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę & 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. 38, poz. 455).

Załącznik:

1. Mapa w skali 1:1000, ark. 17N₃₋₄O₁₃₋₁₄, 22N₃₋₄O₁₃₋₁₄, 2N₁₋₂O₁₃₋₁₄, 23N₃₋₄O₁₃₋₁₄, 3N₁₋₂O₁₃₋₁₄, 4N₁₋₂O₁₃₋₁₄, 9N₁₋₂O₁₃₋₁₄, nr inwent.44, 45


Krzysztof Kruk

Za zgodność z oryginałem
Krzysztof Kruk \