

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKT PRZEBUDOWY NAWIERZCHNI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ ULICY ZDROJOWEJ W ŚWIERADOWIE-ZDRÓJ

TOM 02- PRZEBUDOWA ULICY ZDROJOWEJ - ETAP I

INWESTOR :	GMINA MIEJSKA ŚWIERADÓW – ZDRÓJ UL. MARSZAŁKA J. PIŁSUDSKIEGO 15 59- 850 ŚWIERADÓW – ZDRÓJ
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	WROCŁAWSKIE BIURO INWESTORSKIE Wrocławskiego Oddziału PZITB Spółka z o.o. ul. Piłsudskiego 74 pokój 303 50 – 020 Wrocław tel./fax 71/ 344 66 82 e-mail: wbi.pzitb@op.pl
LOKALIZACJA INWESTYCJI	ŚWIERADÓW – ZDRÓJ UL. ZDROJOWA DZ. NR 1, 2, 11, 15, 18, 19, 39, 45 OBR. 4, AM 6 DZ. NR 19, 25, 40/1, 41/4, 44, 60/9, 70 OBR. 4, AM 9
DATA OPRACOWANIA	LUTY 2011
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	<u>CZEŚĆ DROGOWA</u> PROJEKTANT – MGR INŻ. WŁODZIMIERZ LEWOWSKI – UPR 228/02/DUW SPRAWDZAJĄCY – MGR INŻ. WŁODZIMIERZ WILK – UPR. 557/01/DUW ASYSTENT – MGR INŻ. JAROSŁAW WAWRZASZEK ASYSTENT – MGR INŻ. MICHAŁ SZREDER <u>CZEŚĆ SANITARNA</u> PROJEKTANT – INŻ. GRZEGORZ SUŁKOWSKI – UPR 591/01/DUW ASYSTENT – MGR INŻ. KATARZYNA KOPINOWSKA <u>CZEŚĆ ELEKTRYCZNA</u> PROJEKTANT – MGR INŻ. MAGDALENA KOZŁOWSKA – UPR 158/DOŚ/10

Spis treści

I. Dokumenty formalno prawne

II. Opis techniczny

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Wstęp
 - 1.1. Przedmiot opracowania
 - 1.2. Inwestor
 - 1.3. Jednostka Projektowa
 - 1.4. Lokalizacja inwestycji
 - 1.5. Cel opracowania
 - 1.6. Podstawa opracowania
 - 1.7. Podstawowy zakres inwestycji
2. Istniejące zagospodarowanie terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Warunki gruntowo-wodne
5. Uwarunkowania środowiskowe
6. Informacje dotyczące działki
7. Zestawienie powierzchni

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

1. Projektowany układ drogowy
 - 1.1. Parametry projektowanego układu drogowego
 - 1.2. Wyposażenie konstrukcji drogi
 - 1.3. Odwodnienie drogi
2. KANALIZACJA DESZCZOWA
3. REMONT SIECI WODOCIĄGOWEJ
4. REMONT SIECI SANITARNEJ
5. WYKOPY I UKŁADANIE RUR
6. OŚWIETLENIE ULICZNE

III – Część rysunkowa

I. Dokumenty formalno- Prawne

EnergiaPro Koncern Energetyczny SA
Oddział w Jeleniej Górze
Rejon Dystrybucji Lubań
ul. Kosciuszki 11A 59-800 Lubań
tel. 075 721 92 90 fax 075 722 25 56
NIP 611-02-02-860

Lubań, dnia 13-12-2007 r.

Gmina Miejska Świeradów Zdrój
ul. Piłsudskiego 15
59-850 Świeradów Zdrój

Nasz znak: RDE/2007/0948
Data: 13-12-2007
Wasz wniosek 1207/2007 z dnia 27-11-2007

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA PODMIOTU
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ
ENERGIAPRO KONCERN ENERGETYCZNY SA**

Odpowiadając na wniosek o wydanie warunków przyłączenia obiektu:

fontanna
ul. Zdrojowa dz. nr 19
Świeradów Zdrój

1. Przydział mocy

Wyrażamy zgodę na dostawę mocy w wysokości 6,4 kW.

2. Sposób zasilania

- 2.1. Rodzaj połączenia z siecią urządzeń, instalacji lub innych sieci objętych wnioskiem:
Na istniejącym słupie napowietrznej linii nn nr 2, obwód L2 z PT-85911 kier. ul. Zdrojowa strona lewa, zabudować szafkę złączowo-pomiarową typu ZK-1a/1R+1TL (atestowaną). Szafkę zasilic z sieci napowietrznej kablem typu YKY 5x10mm². Na słupie zabudować ograniczniki przepięć. Wykonać uzziemienie słupa.
- 2.2. Zakres prac u Odbiorcy:
Z zabudowanej szafki złączowo-pomiarowej wykonać zasilanie pozalicznikowe instalacji odbiorczej obiektu w układzie TN-S.

3. Układ rozliczeniowy

- 3.1. Należy zainstalować:
 - a) Licznik energii czynnej: 3-faz, 1-tar, 230/400V 5/20A
- 3.2. Należy zastosować zabezpieczenia przedlicznikowe przystosowane do opłombowania:
 - a) Zabezpieczenie typu: wyłączniki nadprądowe (np.: S-303)
 - b) Maksymalny prąd znamionowy: 10 A
- 3.3. Urządzenia pomiarowe powinny być osłonięte i przystosowane do plombowania.

4. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

- 4.1. Wykonanie przyłączenia wymaga opracowania dokumentacji projektowej w zakresie: budowa instalacji odbiorczej.
- 4.2. Dokumentację projektową należy uzgodnić:
 - a) W zakresie zgodności z warunkami przyłączenia oraz kolizji z istniejącą siecią elektroenergetyczną - z Wydziałem Eksploatacji w Rejonie Dystrybucji Lubań.
 - b) Warunkiem rozpoczęcia prac projektowych oraz budowlano-montażowych określonych niniejszymi warunkami przyłączenia jest podpisanie umowy przyłączeniowej.

5. Ochrona przeciwporażeniowa i przepięciowa

- 5.1. W zakresie ochrony przepięciowej i izolacji należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 5.2. Jako system ochrony przepięciowej należy stosować ograniczniki przepięć.
- 5.3. Jako system ochrony przeciwporażeniowej należy przyjąć:
 - Instalacja wewnętrzna:
 - wyłączniki nadmiarowe, bezpieczniki
 - wyłączniki różnicowo-prądowe

6. Granica eksploatacji

Granice własności i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych pomiędzy siecią EnergiiPro Koncern Energetyczny SA a urządzeniami (instalacjami, sieciami) Wnioskodawcy stanowią: **zacziski odgające instalacji odbiorczej w szafce złączowo-pomiarowej.**

Przyłączany podmiot jest zobowiązany nieodpłatnie umożliwić EnergiiPro Koncern Energetyczny SA, w obrębie swojej nieruchomości, budowę i rozbudowę sieci i przyłączy oraz dostęp do urządzeń i sieci będących własnością i w eksploatacji EnergiiPro Koncern Energetyczny SA.

7. Wymagania ogólne

- 7.1. Wyroby budowlane muszą spełniać warunki rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr 249, poz. 2497 z dnia 23 listopada 2004 r.).
- 7.2. Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z prawem budowlanym (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. wraz z późniejszymi zmianami) przez wykonawcę posiadającego wymagane uprawnienia.
- 7.3. Stacje transformatorowe i linie energetyczne podlegają obowiązkowi zainwentaryzowania przez inwestora w celu przejęcia ich do geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 38, poz. 455 z 2001 roku). Podczas odbioru technicznego wyniki pomiaru należy przekazać przedstawicielowi EnergiiPro Koncern Energetyczny SA. Za wyniki pomiaru uznaje się uaktualnioną mapę zasadniczą, szkic polowy oraz współrzędne bezwzględne punktów załamania obiektu.
- 7.4. Instalacje, sieci i urządzenia elektroenergetyczne Wnioskodawcy w zakresie związanym z zasilaniem w energię elektryczną podlegają odbiorowi technicznemu przez przedstawicieli EnergiiPro Koncern Energetyczny SA.
- 7.5. Wykaz wymaganych dokumentów oraz szczegóły wykonania zasilania należy przed zgłoszeniem ustalić z:
Posterunkiem Energetycznym Orłowice, Krobica 26b, tel. 075-781-63-15.
- 7.6. W przypadku konieczności prowadzenia robót określonych w niniejszych warunkach przyłączenia na terenie lub obiekcie nie stanowiącym własności wnioskodawcy należy uzyskać stosowną zgodę właściciela danej nieruchomości. Pisemne potwierdzenie należy dołączyć do pozostałych dokumentów wymaganych przy odbiorze.
- 7.7. Warunki przyłączenia są ważne przez dwa lata od daty ich wystawienia.
- 7.8. Termin ważności: **13-12-2009 r.**
- 7.9. Unieważnia się warunki wydane przed datą niniejszego pisma.

8. Prowadzący sprawę:

mgr inż. Rafał Kaprał, 075-721-92-69

9. Rozdziałnik:

1. adresat
2. o/a

Przebieg
EnergięPro Koncern Energetyczny SA
ul. Piłsudskiego 74, 50-020 Wrocław
pokoje i placówki dostawcy
Piotr Nowak
Przebieg



Telekomunikacja Polska S.A.

Obszar Eksploatacji

Pionu Sieci w Zielonej Górze

Al. Niepodległości 10, 65-061 Zielona Góra

tel.: 0 68 322 44 00

fax: 0 68 322 44 01

www.tp.pl

Wałbrzych, 15 października 2007r.

**Jeleniogórskie Biuro
Planowania i Projektowania Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 26
58-500 Jelenia Góra**

Numer pisma: TSSWZZEU.211-96248/07

Temat: Uzgodnienie Nr 96248/07 – budowa nowych dróg gminnych pomiędzy ulicami Zdrojową, Piastowską i Kardynała S. Wyszyńskiego i przebudowa istniejących dróg gminnych, ulice Krótka, Stefana Batorego, Konstytucji 3-go Maja, Parkowa, Zdrojowa w miejscowości Świeradów Zdrój.

Szanowni Państwo,

Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące urządzenia telekomunikacyjne wrysowane i oznaczone geodezyjnie, poprawione kolorem pomarańczowym są zgodne z posiadaną dokumentacją. Na terenie opracowania przebiega w kanalizacji linia kablowa światłowodowa OKO na której w trybie ciągłym pracują systemy teletransmisyjne, zasilające obiekty telekomunikacyjne. Projektowane prace związane z budową i przebudową dróg gminnych będą wykonywane na trasie urządzeń telekomunikacyjnych oraz na zbliżeniu do nich.

Uwagi i zastrzeżenia:

1. Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie normatywnych odległości w przypadku zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną, stosując odpowiednie zabezpieczenia obiektowe przed jej uszkodzeniem.
2. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą próbnych przekopów.
3. Prace ziemne w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z należytą dbałością.

4. Inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego, za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej w czasie wykonania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek przeprowadzonych robót.
5. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela TP S.A. nadzorującego prace.
6. W przypadku wystąpienia kolizji, Inwestor wystąpi do TP S.A. o wydanie warunków technicznych na przebudowę lub przemieszczenie urządzeń telekomunikacyjnych na ich podstawie opracuje dokumentację projektowo – kosztorysową, zawierającą sposób zabezpieczenia sieci TP która powinna być uzgodniona i zatwierdzona przez TP oraz zleci wykonanie robót na własny koszt.
7. Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniach teletechnicznych będących własnością TP S.A., Inwestor ma obowiązek wystąpić o wyznaczenie upoważnionego przedstawiciela TP S.A. celem sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochrony sieci teletechnicznej.
8. W przypadku konieczności częstszych niż jedna wizyt na budowie oraz konieczności wytyczenia urządzeń TP zastrzega sobie możliwość pobrania opłat za powyższe prace.
9. Na 14 dni przed przystąpieniem do robót zawiadomić pisemnie TP Obszar Eksploatacji Sieci w Zielonej Górze, Dział Dysponent Operacyjny, fax. 068 326 19 23 podając :
 - numer uzgodnienia
 - imię i nazwisko oraz dane kontaktowe kierownika budowy;
 - termin na jaki ma być wydane zezwolenie;
 - cel wydania, charakterystykę robót.
10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest do dnia 15-10-2009r.

Zachodzi konieczność przebudowy kanalizacji telefonicznej kolidującej z projektowaną ulicą łączącą istniejące ulice Piastowską z ul. Wyszyńskiego, oraz kolidującej z przebudowywaną ulicą Parkową. Na prace związane z przebudową infrastruktury sieciowej TP S.A. winien być opracowany projekt budowlany na podstawie poniższych warunków technicznych.

1. Szczegółowe dane techniczne w zakresie urządzeń sieci dostępowej potrzebne do opracowania projektu zostaną udzielone w Wydziale Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Zgorzelcu, tel. 075 775 55 32, natomiast w zakresie urządzeń sieci światłowodowej w Wałbrzychu ul. Długa 60 telefon: 074 843 87 88.
2. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący.
3. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie, firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada:
 - o certyfikat jakości z serii ISO 9000 w zakresie budowy i utrzymania sieci i linii telekomunikacyjnych
 - o udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym
 - o referencje Telekomunikacji Polskiej dotyczące wykonywanych prac w okresie ostatniego roku

4. Kompletny projekt przebudowy sieci teletechnicznej (kanalizacja i kable) wraz ze schematem rozwiniętym należy przedłożyć do zaopiniowania w TP S.A. na adres podany w nagłówku niniejszego pisma.
5. Na 14 dni przed rozpoczęciem prac przy i na urządzeniach teletechnicznych będących własnością TP S.A., Inwestor ma obowiązek wystąpić o wyznaczenie upoważnionego przedstawiciela TP S.A. celem sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochrony sieci teletechnicznej.
6. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do Obszaru Eksploatacji Pionu Sieci w Zielonej Górze w formie inwentaryzacji geodezyjnej.
7. Niniejsze warunki techniczne ważne są do dnia 15-10-2009r.
8. Odpisy niniejszego pisma Adresat dołączy do wszystkich egz. dokumentacji dla robót określonych w nagłówku.

Z poważaniem



Rafał Zieliński

Dyrektor Obszaru Eksploatacji w Zielonej Górze

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny – 6 szt.



Telekomunikacja Polska S.A.
Obszar Eksploatacji
Pionu Sieci w Zielonej Górze

Al. Niepodległości 10, 65-061 Zielona Góra
tel.: 0 68 322 44 00
fax: 0 68 322 44 01
www.tp.pl

Zgorzelec, 26 kwietnia 2007r.

**Jeleniogórskie Biuro
Planowania i Projektowania Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 25
58-500 Jelenia Góra**

Numer pisma: SWZ/Z/E/38830/07

Temat: Uzgodnienie Nr 38830/07 – przebudowa ul. Zdrojowej wraz z infrastrukturą, przebudowa ulic Konstytucji 3 Maja, Parkowej, Krótkiej, skrzyżowania ulic Batorego i Słowackiego oraz budowa nowej drogi pomiędzy ulicami Zdrojową i Kardynała S. Wyszyńskiego w m. Świeradów Zdrój.

Szanowni Państwo,

na załączonym planie sytuacyjnym istniejące urządzenia telekomunikacyjne wysowane i oznaczone geodezyjnie, poprawione kolorem pomarańczowym, naniesione są zgodnie z posiadaną dokumentacją. Projektowane prace związane z przebudową ulic i budową nowej drogi będą wykonywane na trasie urządzeń telekomunikacyjnych oraz na zbliżeniu do nich.

Uwagi i zastrzeżenia:

1. Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie normatywnych odległości w przypadku zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną, stosując odpowiednie zabezpieczenia obiektowe przed jej uszkodzeniem.
2. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą próbnych przekopów.
3. Prace ziemne w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z należytą dbałością.
4. Inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego, za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej w czasie wykonania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek przeprowadzonych robót.
5. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela TP S.A. nadzorującego prace, tel. 0 75 775 55 21.

6. W przypadku wystąpienia kolizji, Inwestor wystąpi do TP S.A. o wydanie warunków technicznych na przebudowę lub przemieszczenie urządzeń telekomunikacyjnych na ich podstawie opracuje dokumentację projektowo – kosztorysową, zawierającą sposób zabezpieczenia sieci TP która powinna być uzgodniona i zatwierdzona przez TP oraz zleci wykonanie robót na własny koszt.
7. Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniach teletechnicznych będących własnością TP S.A., Inwestor ma obowiązek wystąpić o wyznaczenie upoważnionego przedstawiciela TP S.A. celem sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochrony sieci teletechnicznej.
8. W przypadku konieczności częstszych niż jedna wizyt na budowie oraz konieczności wytyczenia urządzeń TP zastrzega sobie możliwość pobrania opłat za powyższe prace.
9. Na 14 dni przed przystąpieniem do robót zawiadomić pisemnie TP Obszar Eksploatacji Sieci w Zielonej Górze, Dział Dysponent Operacyjny, fax. 068 326 19 23 podając :
 - numer uzgodnienia
 - imię i nazwisko oraz dane kontaktowe kierownika budowy;
 - termin na jaki ma być wydane zezwolenie;
 - cel wydania, charakterystykę robót.
10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest do dnia 26-04-2009r.

Odписy niniejszego pisma Adresat dołączy do wszystkich egz. dokumentacji dla robót określonych w nagłówku.

Z poważaniem



Rafał Zieliński

Dyrektor Obszaru Eksploatacji w Zielonej Górze

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny – 1 szt.

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
59-800 Luban, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczno-Budowlany

Delegatura w Jeleniej Górze
58-500 Jelenia Góra, ul. 3-go Maja 21
☎ (075) 752 68 65, 767 63 85

WOSZ-ig@tuukon.pl
BIP: <http://wosz.ibip.wroc.pl/public/>

Jelenia Góra 30.04.2007

ZN-ZK-415-12/07
l.dz. 1706

Jeleniogórskie Biuro Planowania i
Projektowania Sp. z o.o.

W odpowiedzi na pismo z dnia 19.04.2007 r. w sprawie wydania wytycznych konserwatorskich dla inwestycji przebudowy ulic w Świeradowie Zdroju informujemy: Dokumentację budowlaną przebudowy ulicy Zdrojowej wraz z infrastrukturą oraz przebudowy (remontu) ulicy Konstytucji 3-go Maja, Parkowej, Krótkiej, skrzyżowania ulicy Batorego i Słowackiego, budowę nowej drogi pomiędzy ulicami Zdrojowej i Kardynała S. Wyszyńskiego należy opracować na podstawie „Transgranicznej koncepcji poprawy zagospodarowania centrum uzdrowiska” oraz projektu rewitalizacji Parku Zdrojowego w Świeradowie Zdroju opracowanego przez Pracownię Dokumentacji i Projektowania Zieleni „PARK” Grażyna Polanica – Traczyńska.

W związku z przebudową ul. Zdrojowej, przebudową infrastruktury technicznej i wyeliminowaniu ruchu kołowego z tej ulicy należy: przebudowę projektować jako główny pasaż Uzdrawiska

- nawierzchnię projektować z zastosowaniem kostki i płyt granitowych wraz z elementami małej architektury
- opracowanie kolorystyki i elementów wystroju budynków przy ulicy Zdrojowej należy wykonać na podstawie historycznej ikonografii.
- wyeksponować najciekawsze i najciekawsze obiekty poprzez zaprojektowanie iluminacji
- przy dostosowywaniu przestrzeni publicznej dla osób niepełnosprawnych należy stosować materiały naturalne i formę architektoniczną dostosować do historycznych elementów małej architektury
- lampy oświetleniowe, ławki, kosze na śmieci zastosować stylizowane
- przewidzieć elementy architektoniczne z wykorzystaniem wody
- w opracowaniu uwzględnić nasadzenia drzew ozdobnych i lokalizację kwietników z roślinami ozdobnymi i altanami

Prace przy przebudowie ul. Konstytucji 3-go Maja, Parkowej, Krótkiej oraz skrzyżowania ul. Batorego i Słowackiego dotyczą remontu nawierzchni z masy bitumicznej oraz wykonania miejsc parkingowych i chodników z kostki granitowej

Nową drogę pomiędzy ul. Zdrojową i Kardynała S. Wyszyńskiego wykonać z nawierzchnią bitumiczną oraz na zaprojektowanych miejscach parkingowych i chodnikach zastosować kostkę granitową.

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz

do wiadomości:

data podpis

1. Gmina Miejska Świeradów Zdrój, ul. M. Piłsudskiego 15, 59-850 Świeradów Zdrój
2. Pracownię Dokumentacji i Projektowania Zieleni „PARK” Grażyna Polanica – Traczyńska
ul. Dzieci Wrześni 4/5 m.5, 59-700 Bolesławiec
- 3.aa/zk

Kierownik Delegatury
w Jeleniej Górze

mgr Wojciech Kępczyński

ENERGIAPRO

RD1.3/RDE/MJ/454/2007

Lubań, 16.05.2007r.

**Jeleniogórskie Biuro
Planowania i Projektowania
sp. z o. o.
ul. Mickiewicza 26
58-500 Jelenia Góra**

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
59-800 Lubań, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczno-Budowlany

Dotyczy: inwestycji na terenie Miasta Świeradów Zdrój.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dn. 23.04.2007 r. w sprawie przystąpienia do prac projektowych związanych z przebudową nawierzchni ulic położonych w centrum Świeradowa Zdroju informujemy, iż planowane przebudowy nie kolidują z urządzeniami stanowiącymi własność EnergiiPro z następującymi wyjątkami:

- przebudowa ul. Krótkiej może spowodować konieczność przebudowy sieci energetycznej niskiego napięcia (obecnie napowietrznej);
- budowa nowej drogi pomiędzy ul. Pastowską a ul. Kardynała S. Wyszyńskiego koliduje z istniejącą siecią energetyczną niskiego napięcia.

W celu określenia szczegółów dotyczących zakresu kolizji przedstawionych w powyższych przypadkach prosimy o przesłanie dokumentacji projektowych na przebudowę (budowę) powyższych ulic.

Pragniemy jednocześnie nadmienić, iż w planach inwestycyjnych naszej Spółki na lata 2007 – 2008 przebudowy sieci zlokalizowanych w obrębie w/w ulic nie zostały ujęte. W roku bieżącym planowana jest realizacja modernizacji sieci napowietrznej niskiego napięcia na ul. Piastowskiej (w chwili obecnej na etapie projektowym).

Sprawę prowadzi:
Maciej Jabłoński tel. 0757219202,

Rozdzielnik:
1. adresat
2. a/a

Z poważaniem

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. arch. Wiesław Stasiński

Kierownik data podpis
Rejon Dystrybucji Lubań
EnergiaPro Koncern Energetyczny SA
Oddział w Jeleniej Górze

Zbigniew Sasin

EnergiaPro Koncern Energetyczny SA Oddział w Jeleniej Górze
Rejon Dystrybucji Lubań
59-800 Lubań, ul. Kościuszki 11 A
tel. +48-75/72 19 200, fax +48-75/72 22 558
REGON 230179216-00026

Sąd Rejonowy dla M. St. w Lubaniu, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 000073321, Kapitał Zakładowy: 104 141.800,00 PLN w całości opłacony, NIP 611-02-02-860, REGON 230179216

Gminny Zarząd Gospodarki Komunalnej
65-800 ŚWIERADÓW-ZDRÓJ
ul. 11-go Listopada nr 35
tel./fax 076 78 16 343
NIP 63-12-25-802
ZGK-7034-25/04/07

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
69-800 Lubadz, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczno-Budowlany

Świeradów-Zdrój 25.04.2007 r.

JELENIOGÓRSKIE BIURO
PLANOWANIA I PROJEKTOWANIA
ul. Mickiewicza 26
58-500 Jelenia Góra

Techniczne warunki przyłączeniowe wpustów drogowych kanalizacji deszczowej dla projektowanej inwestycji przebudowy ulic: **Zdrojowej, Konstytucji 3-go Maja, Parkowej, Krótkiej, Batorego, Słowackiego, oraz budowy nowej ulicy pomiędzy Zdrojową i Wyszyńskiego**, pismo z dnia 19.04.2007 r..

-ul. Zdrojowa- wymiana całkowita istniejącego kolektora, przyłączenie do istniejącego odprowadzenia pomiędzy nieruchomościami nr 10 i 12 i kolektora ciekłu wodnego przy Zdrojowej 1 poprzez piaskownik.

Uwaga: może wystąpić konieczność wymiany przyłączenia na długości istniejącej do nowoprojektowanej drogi od ul. Zdrojowej do Wyszyńskiego / wylot znajduje się w otwartym cieku wodnym /.

-ul. Konstytucji 3-go Maja- budowa kolektora deszczowego z przyłączeniem do kolektora istniejącego w ulicy Piłsudskiego /ulica nie posiada kolektora deszczowego/.

-ul. Parkowa- budowa kolektora deszczowego z przyłączeniem do istniejącego kolektora w ulicy Wyszyńskiego /ulica nie posiada kolektora deszczowego/.

-ul. Krótka- budowa kolektora deszczowego z przyłączeniem poprzez piaskownik do otwartego ciekłu wodnego Santa Maria / ulica nie posiada kolektora deszczowego/.

Uwaga: należy przewidzieć docelowo możliwość przyłączenia ulic Willowej, Wczasowej, Zakopiańskiej

-skrzyżowanie ulic Batorego i Słowackiego- budowa kolektora deszczowego z przyłączeniem do istniejącego kolektora w ul. Słowackiego /skrzyżowanie nie posiada kolektora deszczowego/.

-budowa nowej ulicy pomiędzy ulicą Zdrojową i Wyszyńskiego- budowa kolektora deszczowego z przyłączeniem do kolektora w ulicy Wyszyńskiego.

Uwaga: należy zaprojektować wymianę kolektora wodociągu w ulicach Zdrojowej, Konstytucji 3-go Maja, Parkowej, Batorego z wyprowadzeniem przyłączy na granice nieruchomości. Przyłącze należy zakończyć studzienką wodomierzową.

Kolektory należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi za zgodą z oryginałem technicznymi wykonania w oparciu o dostosowane PN-EN.

mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz

Sprawę prowadzi:
Tadeusz Serdakowski
telefon 075 78 16 343.

data podpis
mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz
13

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
59-800 Luban, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczno-Budowlany

———— KRAWĘŻNIK DROGOWY

———— OBRZEŻE DROGOWE

———— PROJEKTOWANA KANLIZACJA DESZCZOWA

☒ W1 PROJEKTOWANE WPUSTY ULICZNE DESZCZOWE

☒ D1 PROJEKTOWANE STUDZIENKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ dn 1200 mm

———— PROJEKTOWANY KABEL YAKY ŻO 5x 25 mm²
POŁOŻONY W RURZE OSŁONOWEJ DVK dn 50 mm



PROJEKTOWANA LATARNIA
NA SŁUPIE DŁUGOŚCI 6.5 m

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz

data podpis

*Wszystko w porządku i zgodne z projektem
mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz
04.12.2007*

TEMAT	PRZEBUDOWA NAMIERZCHNI ZE ZMIANĄ ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
OBIEKT	ŚWIERADÓW-ZDRÓJ ul. Zdrojowa		
ADRES OBIEKTU	ŚWIERADÓW-ZDRÓJ dz nr 1,2,11,15,18,19,39,45 Ob. 4 AM 6 dz nr 19,25, 40/1,41/4,44,60/9,70 Ob. 4 AM 9		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA ŚWIERADÓW-ZDRÓJ ul. Marszałka J. Piłsudskiego 15 59-850 Świeradów-Zdrój		
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ / NUMER UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
	mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz arch./upr. nr 1060/82	wrzesień 2007	<i>[Signature]</i>
	mgr inż. Czesław Wandzel konstr./upr. nr 882/82	wrzesień 2007	<i>[Signature]</i>
	mgr inż. Ryszard Mundak inst.sanit i gazow./upr. nr 1212/83	wrzesień 2007	<i>[Signature]</i>
	inż. Zenon Rzeczycki instalacyjno/upr. nr 1491/85	wrzesień 2007	<i>[Signature]</i>
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		SKALA 1:500 RYS. NR 1
JEDNOSTKA PROJEKTOWA JELEŃOGÓRSKIE BIURO PLANOWANIA I PROJEKTOWANIA sp. z o.o. ul. Mickiewicza 26, 58-500 Jelenia Góra			

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
ul. Mickiewicza 2
59-800 LUBAŃ
GK.7442-99/07

Lubań, dn. 17.10.2007 r.
STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
59-800 Lubań, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczno-Budowlany

OPINIA NR 99/2007

Na podst. art. 7d pkt. 2, art. 27 ust. 2 pkt. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jedn. Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z późn. zm.), § 11 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 38, poz. 455) oraz Zarządzenia Starosty Lubańskiego Nr 27/2001 z dnia 20.09.2001 r. w sprawie powołania zespołu uzgadniania dokumentacji projektowej

OPINIUJĘ POZYTYWNIE

dokumentację projektową – Projekt przebudowy nawierzchni wraz z przebudową oświetlenia ulicznego, kanalizacji deszczowej i sieci wodociągowej w obrębie w Świeradów-Zdroju, ul. Zdrojowa.

Projektant: Jeleniogórskie Biuro Planowania i Projektowania Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 26
58-500 Jelenia Góra

Inwestor: Gmina Miejska Świeradów-Zdrój
ul. Marszałka J. Piłsudskiego 15
59-850 Świeradów-Zdrój

UWAGI I ZALECENIA:

1. Integralną częścią niniejszej opinii jest załącznik graficzny potwierdzony pieczęcią Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.
2. Wszelkie zmiany usytuowania projektowanych obiektów budowlanych podlegają ponownemu uzgodnieniu w ZUDP.
3. Stosownie do przepisów prawa budowlanego projekt należy opracować geodezyjnie uwzględniając normatywne odległości od istniejącego i projektowanego uzbrojenia podziemnego oraz innych obiektów budowlanych.
4. Inwestor zobowiązany jest do zapewnienia wyznaczenia i pomiarów po wykonawczych obiektów budowlanych przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego. Pomiary po wykonawcze sieci uzbrojenia podziemnego należy wykonać przed ich zakryciem.
5. Punkty osnowy geodezyjnej zaznaczone w projekcie podlegają ochronie prawnej.
6. Zbliżenia z siecią gazową wykonać zgodnie z normą i pod nadzorem pracownika zakładu gazowniczego.
7. Na trasie projektowanej przebudowy występują kable energetyczne. Prace ziemne w pobliżu kabli (3m) należy wykonywać ręcznie pod nadzorem monter PE-Orłowice.
8. Inne uwagi jak w przedstawionych uzgodnieniach branżowych.

Nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006 r. Nr 225, poz. 1635)

Katarzyna Szyge

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. arch. Wiesław Stasiwicz

data podpis

15

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
69-800 Lubiąż, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczno-Budowlany

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz

Data podpis

STAROSTWO POWIATOWE w Lubaniu
WYDZIAŁ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1994 r. - Prawo gospodarcze i budowlane
(Dz. U. z 2000 r. Nr 103, poz. 1096 i Nr 120, poz. 1266) uzgodnienia i wyrażenie zgody na
niedochodzenie sprawy

Projektant:
Kwalifikacja:
Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i gódczej inwentaryzacji
zgodnie z projektem inwestycyjnym. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestycyjnym
zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właścicielowi
organizacji administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez
okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci
uzbrojenia terenu. Uzgodnienia tracą ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia
ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie
gódczej inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu oraz sposobów uzgadniania dokumentacji
projektowej (Dz. U. Nr 36, poz. 456).

Opinia nr 98/2004
Lubiąż, dnia 17.10.2004

16

DOLNOŚLĄSKI WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR ZABYTKÓW
we WROCŁAWIU

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
59-800 Lubiąż, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczno-Budowlany

Delegatura w Jeleniej Górze
58-500 Jelenia Góra, ul. 1-go Maja 23
☎ (075) 752 68 65, 767 63 85

wosoz-jg@rubikon.pl
Biuro <http://wosoz.ibip.wroc.pl/public/>

Jelenia Góra dnia 19.12.2007

ZN-ZK- 5000 – 90 /07
l.dz. 5079

DECYZJA nr 708/07

Pozwolenie na prowadzenie prac i robót przy obiekcie zabytkowym

Na podstawie art.89 ust.2, art. 92, ust. 6, art.36, ust.1, pkt.1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162 poz.1568 z 2003 r. z późniejszymi zmianami), §5 ust.1 ust.2, ust.3 i ust.4 oraz §8 ust. 1 i ust.2, Rozporządzenia Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. nr 150 poz. 1579 z 2004 r.) oraz art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity :Dz. U. Nr 98,poz.1071 z 2000 r.).

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 30.10.2007 zgłoszonego przez: Gmina Miejska w Świeradowie – Zdrój w imieniu którego występuje Pan Wiesław Stasiewicz – przedstawiciel Jeleniogórskiego Biura Planowania i Projektowania Sp. z o.o z siedzibą przy ul. Mickiewicza 26, 58-500 Jelenia Góra

Właściciel obiektu – Gmina Miejska Świeradów – Zdrój

o udzielenie pozwolenia na: prowadzenie robót budowlanych na terenie zabytku tj. miasto Świeradów - Zdrój – wpisane do rejestru zabytków decyzją nr 336/612/J z dn. 28.02.80 po ocenie danych przedstawionych we wniosku i załącznikach do niego: projekt budowlany; upoważnienie nr 43/07 z dnia 01.10.07

udzielam pozwolenia

na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków w następującym zakresie: projekt przebudowy nawierzchni wraz z infrastrukturą ulicy Zdrojowej w Świeradowie Zdroju

Na podstawie: Projektu budowlanego opracowanego przez Jeleniogórskie Biuro Planowania i Projektowania Sp. z o.o z siedzibą przy ul. Mickiewicza 26, 58-500 Jelenia Góra – arch. Wiesław Stasiewicz, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz

data podpis

Pozwolenie udziela się z następującymi uwagami:

Prace powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób nie zagrażający dla ludzi lub mienia.

17

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
59-800 Lubiąż, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczno-Budowlany

Pozwolenie udziela się z zastrzeżeniami:

- o rozpoczęciu i zakończeniu prac należy zawiadomić konserwatora na 7 dni przed zamierzonym terminem rozpoczęcia (zakończenia prac), w zawiadomieniu o rozpoczęciu prac należy podać personalia kierownika robót i inspektora nadzoru, odpowiedzialnego za wykonywane prace.
- w razie stwierdzenia, że prace budowlane przy zabytku są prowadzone niezgodnie z zezwoleniem udzielonym na ich prowadzenie, lub w razie ujawnienia po jego wydaniu nowych okoliczności, które mogą mieć wpływ na zakres prowadzonych w pozwoleniu prac i robót, konserwator może zobowiązać osobę prowadzącą te prace do usunięcia stwierdzonych uchybień w określonym terminie cofnąć lub zmienić udzielone zezwolenie, jeżeli zalecenia konserwatora nie zostaną wykonane
- wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie zawiadomić konserwatora o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu robót budowlanych przy zabytku, które mogą wpływać na stan zachowania zabytku. Konserwator może, jeżeli jest to uzasadnione powyższymi zagrożeniami lub okolicznościami, wydane zezwolenie zmienić lub cofnąć,
- konserwator uczestniczy w odbiorach częściowych i końcowym wykonanych prac budowlanych przy zabytku, sprawdzając zgodność ich przeprowadzenia z udzielonym zezwoleniem
- do kierowania robotami budowlanymi i wykonywania nadzoru inwestorskiego mogą być zatrudnione osoby, które posiadają odpowiednie uprawnienia budowlane określone przepisami Prawa budowlanego i wykazują się co najmniej 2 – letnią praktyką na budowie przy zabytkach nieruchomych
- zezwolenie niniejsze nie zwalnia od obowiązku uzyskania decyzji – pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zgodnie z wymogami Prawa budowlanego, ważność niniejszego zezwolenia wygasa równocześnie z wygaśnięciem ważności decyzji – pozwolenie na budowę

UZASADNIENIE

Miasto Świeradów - Zdrój – wpisane do rejestru zabytków decyzją nr 336/612/J z dn. 28.02.80

Planowane do wykonania prace, przy uwzględnieniu uwag zawartych w niniejszej decyzji są zgodne z zasadami ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. W związku z tym należało orzec jak wyżej.

Pouczenie:

- kto bez pozwolenia albo wbrew warunkom pozwolenia prowadzi prace konserwatorskie, restauratorskie, roboty budowlane, badania konserwatorskie lub architektoniczne przy zabytku wpisanym do rejestru lub roboty budowlane w jego otoczeniu albo badania archeologiczne podlega karze grzywny (art.117 w/w ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Gmina Miejska w Świeradowie – Zdrój ul. Marszałka J. Piłsudskiego 16, 59-850 Świeradów - Zdrój
do wiadomości:

2. Starostwo Powiatowe w Lubaniu

3. Jeleniogórskie Biura Planowania i Projektowania Sp. z o.o, ul. Mickiewicza 26, 58-500 Jelenia Góra

4. aa/zk

za zgodność z oryginałem

mgr inż. Wiesław Stasiewicz

data podpis

STAROSTA LUBAŃSKI

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
59-800 Lubiąż, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczno-Budowlany

Lubiąż, dnia 16.11.2007 r.

RS-7635-92/07

DECYZJA STAROSTY LUBAŃSKIEGO

Na podstawie art. 83 ust. 1 i 3, art. 86 ust. 1, pkt 6 art. 90 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z p. zm.), art. 104 i 162 ust. 2 k.p.a – po rozpatrzeniu wniosków z dnia 22 października 2007 r. Jeleniogórskiego Biura Planowania i Projektowania, ul. Mickiewicza 26, 58-500 Jelenia Góra, działającego w imieniu Gminy Miejskiej Świeradów – Zdrój, ul. Piłsudskiego 15, 59-850 Świeradów – Zdrój, o wydanie zgody na wycinkę drzew rosnących na terenie działki nr 1 AM 6, Obr. IV w Świeradowie - Zdroju, której właścicielem jest Gmina Miejska Świeradów - Zdrój

o r z e k a m

1. Zezwolić Gminie Miejskiej Świeradów – Zdrój, na wycinkę drzew:

- *Tilia cordata* - lipa drobnolistna - 28 szt. o obwodach 1 - 83 cm, 4 - 62 cm, 5 - 65 cm, 6 - 30 cm, 7 - 60 cm, (8-20) - 20-60 cm, (21- 26) - 20- 40 cm, (27- 30) - 60-80 cm
- *Fagus sylvatica* - buk zwyczajny - 2 szt. o obwodach 2 - 30 cm, 3 - 25 cm

drzewa zlokalizowane na dz. nr 1, AM 6 Obr. IV Świeradów - Zdrój

2. Nakłada się obowiązek przeprowadzenia nowych nasadzeń w terminie do dnia 31.10.2008 roku, w ilości 20 szt. sadzonek drzew o wysokości od 2,0 m do 2,5 m. Gatunek drzew oraz miejsce ich nasadzeń określą pracownicy Urzędu Miasta Świeradów - Zdrój.

O usunięciu drzew oraz wykonaniu nowych nasadzeń należy powiadomić pisemnie tut. Starostwo.


3. Ustalić, że usunięcie drzew nie podlega opłacie na Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Gminy Miejskiej Świeradów – Zdrój.

U Z A S A D N I E N I E

Wnioskodawca wystąpił do tut. Starostwa z pismem o wydanie zgody na wycinkę drzew o obwodach określonych w pkt 1, zmierzonych na wysokości 130 cm, rosnących na terenie dz. nr 1, AM 6 Obr. IV Świeradów – Zdrój. Właściciel nieruchomości wyraził pisemną zgodę na wycinkę w/w drzew.

Korzystając z uprawnień art. 83, ust. 3 w/w ustawy, w zamian za zgodę na wycinkę drzew, nałożono obowiązek wykonania nowych nasadzeń, których liczbę, wielkość sadzonek i termin wypełnienia obowiązku wskazano w orzeczeniu decyzji, natomiast miejsce nasadzeń oraz gatunki drzew określą odpowiednie służby Urzędu Miasta Świeradów – Zdrój.

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Wiesław Ślasiwicz

data: podpis: 

19

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
59-800 Luban, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczno-Budowlany

Zgodnie z art. 162 ust. 2 - k.p.a. organ administracji, uchyli decyzję, jeżeli została ona wydana z zastrzeżeniem dopełnienia określonych czynności, a strona nie dopełni tych czynności w wyznaczonym terminie.

Zgodnie z art. 90 ustawy o ochronie przyrody organem właściwym do wydania zezwolenia jest starosta.

W dniu 06.11.2007 roku dokonano przeglądu w/w drzew:
Przedmiotowe drzewa rosną na terenie działki nr 1, AM 6 Obr. IV Świeradów – Zdrój w granicach drogi gminnej przy ul. Zdrojowej. W związku z jej przebudową przeprowadzona zostanie wycinka wskazanych drzew.

Zgodnie z art. 86, ust. 1, pkt 6 o ochronie przyrody nie pobiera się opłat za usunięcie drzew, w związku z przebudową dróg publicznych.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Jeleniej Górze przy ul. Obrońców Pokoju 26a za pośrednictwem Starosty Lubąńskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej – (tekst jednolity: Dz. U. Nr 225 z 2006 r., poz. 1635 z p. zm.)

Otrzymują:

1. Jeleniogórskie Biuro Planowania i Projektowania
ul. Mickiewicza 26
58-500 Jelenia Góra
2. Urząd Miasta Świeradów - Zdrój
ul. Piłsudskiego 15
59-850 Świeradów – Zdrój,
2. a/a.



Z UP. STAROSTY

Jay Aleksandra
Wiceprezydent
Starostwa Lubąńskiego

sprawę prowadzi:
Anna Ochmian
tel. 075/64 64 348
fax 075/64 64 321
pok. nr 48

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz

Data podpis

20

STAROSTA LUBAŃSKI

RS-7635-97/07

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
59-800 Lubiąż, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektura i Budownictwo
Lubiąż, dnia 20.11.2007 r.

DECYZJA STAROSTY LUBAŃSKIEGO

Na podstawie art. 83 ust. 1 i 3, art. 86 ust. 1, pkt 6 art. 90 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z p. zm.), art. 104 i 162 ust. 2 - k. p. a – po rozpatrzeniu wniosków z dnia 6 listopada 2007 r. Jeleniogórskiego Biura Planowania i Projektowania, ul. Mickiewicza 26, 58-500 Jelenia Góra, działającego w imieniu Gminy Miejskiej Świeradów – Zdrój, ul. Piłsudskiego 15, 59-850 Świeradów – Zdrój, o wydanie zgody na wycinkę drzew rosnących na terenie działki nr 1 AM 6, Obr. IV w Świeradowie - Zdroju, której właścicielem jest Gmina Miejska Świeradów - Zdrój

o r z e k a m

1. Zezwolić Gminie Miejskiej Świeradów – Zdrój, na wycinkę drzew:

- Fraxinus excelsior – jesion wyniosły – 1 szt. o obwodzie 1 - 65 cm
- Carpinus betulus L. – grab zwyczajny – 18 szt. o obwodach 2 - 95 cm, 3 - 100 cm, 4 - 90 cm, 5 - 100 cm, (6-8) - 95 cm, 9 - 45 cm, 10 - 80 cm, 11 - 95 cm, (12-13) - 90 cm, 14- 70 cm, 15 - 100 cm, (16-17) - 60 cm, (18-19) - 90 cm

drzewa zlokalizowane na dz. nr 1, AM 6 Obr. IV Świeradów - Zdrój

2. Nakłada się obowiązek przeprowadzenia nowych nasadzeń w terminie do dnia 31.10.2008 roku, w ilości 10 szt. sadzonek drzew o wysokości od 2,0 m do 2,5 m. Gatunek drzew oraz miejsce ich nasadzeń określą pracownicy Urzędu Miasta Świeradów - Zdrój.

O usunięciu drzew oraz wykonaniu nowych nasadzeń należy powiadomić pisemnie tut. Starostwo.

3. Ustalić, że usunięcie drzew nie podlega opłacie na Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Gminy Miejskiej Świeradów – Zdrój.

UZASADNIENIE

Wnioskodawca wystąpił do tut. Starostwa z pismem o wydanie zgody na wycinkę drzew o obwodach określonych w pkt 1, zmierzonych na wysokości 130 cm, rosnących na terenie dz. nr 1, AM 6 Obr. IV Świeradów – Zdrój. Właściciel nieruchomości wyraził pisemną zgodę na wycinkę w/w drzew.

Korzystając z uprawnień art. 83, ust. 3 w/w ustawy, w zamian za zgodę na wycinkę drzew, nałożono obowiązek wykonania nowych nasadzeń, których liczbę, wielkość sadzonek i termin wypełnienia obowiązku wskazano w orzeczeniu decyzji, natomiast miejsce nasadzeń oraz gatunki drzew określą odpowiednie służby Urzędu Miasta Świeradów – Zdrój.

Za zgodność z oryginałem
mgr Inz. arch. Wiesław Stasiewicz

data podpis

STAROSTWO POWIATOWE
w Lubaniu
59-800 Luban, ul. Mickiewicza 2
Wydział Architektoniczny, Jelenia Góra

Zgodnie z art. 162 ust. 2 - k.p.a. organ administracji, uchyli decyzję, jeżeli została ona wydana z zastrzeżeniem dopełnienia określonych czynności, a strona nie dopełni tych czynności w wyznaczonym terminie.

Zgodnie z art. 90 ustawy o ochronie przyrody organem właściwym do wydania zezwolenia jest starosta.

W dniu 06.11.2007 roku dokonano przeglądu w/w drzew:
Przedmiotowe drzewa rosną na terenie działki nr 1, AM 6 Obr. IV Świeradów – Zdrój w granicach drogi gminnej przy ul. Zdrojowej. W związku z jej przebudową przeprowadzona zostanie wycinka wskazanych drzew.

Zgodnie z art. 86, ust. 1, pkt 6 o ochronie przyrody nie pobiera się opłat za usunięcie drzew, w związku z przebudową dróg publicznych.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Jeleniej Górze przy ul. Obrońców Pokoju 26a za pośrednictwem Starosty Lubańskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej – (tekst jednolity: Dz. U. Nr 225 z 2006 r., poz. 1635 z p. zm.)

Otrzymują:

1. Jeleniogórskie Biuro Planowania i Projektowania
ul. Mickiewicza 26
58-500 Jelenia Góra
2. Urząd Miasta Świeradów - Zdrój
ul. Piłsudskiego 15
59-850 Świeradów – Zdrój,
2. a/a.



Z PR. STAROSTY
mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz
architekt - wydawa
Se. Czerwista - sekretarz

sprawę prowadzi:
Anna Ochmian
tel. 075/64 64 348
fax 075/64 64 321
pok. nr 48

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. arch. Wiesław Stasiewicz

Data podpis

22

II. Opis Techniczny

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Opracowany projekt obejmuje przebudowę nawierzchni jezdni i chodników ulicy: Zdrojowej w Świeradowie – Zdroju.

Celem opracowania jest ujednolicenie i poprawa nawierzchni jezdni ulic i chodników oraz dostosowanie ich po względem architektonicznym do charakteru miasta, a także zapewnienie obsługi komunikacyjnej obszaru. Projekt zawiera rozwiązania techniczne związane z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia ulicznego oraz remontem odcinka sieci wodociągowej i sanitarnej.

1.2. Inwestor

GMINA MIEJSKA ŚWIERADÓW - ZDRÓJ

UL. MARSZAŁKA J. PIŁSUDSKIEGO 15

59- 850 ŚWIERADÓW – ZDRÓJ

1.3. Jednostka Projektowa:

WROCŁAWSKIE BIURO INWESTORSKIE
Wrocławskiego Oddziału PZITB Spółka z o.o.
ul. Piłsudskiego 74 pokój 303 50 – 020 Wrocław
tel./fax 71/ 344 66 82 e-mail: wbi.pzitb@op.pl

1.4. Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja planowana jest w miejscowości Świeradów – Zdrój w obrębie działek nr 1, 2, 11, 15, 18, 19, 39, 45 obr. 4, AM 6 oraz działek nr 19, 25, 40/1, 41/4, 44, 60/9, 70 obr. 4, AM 9.

1.5. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej będącej niezbędnym dokumentem do wykonania zamierzonych robót. W dokumentacji przedstawiono rozwiązania techniczne dla remontowanego odcinka drogi, obejmujące rozwiązania konstrukcji nawierzchni jezdni, chodników, odwodnienie oraz oświetlenie.

1.6. Podstawa opracowania

Podstawami opracowania są:

- transgraniczna koncepcja poprawy zagospodarowania centrum uzdrowiska Świeradów-Zdrój,
- Decyzja nr 24/07 o lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 04.09.2007,
- mapy sytuacyjno wysokościowe do celów projektowych w skali 1:500,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych.

Obowiązujące przepisy, a w szczególności:

- Ustawa - Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,

1.7. Podstawowy zakres inwestycji

Podstawowy zakres obejmuje:

- Przebudowę ulicy Zdrojowej; przebudowa nawierzchni jezdni oraz chodników
- Wycinka kolidujących drzew oraz likwidacja trawników z murkami oporowymi
- Remont i budowa kanalizacji deszczowej
- Przebudowa oświetlenia ulicznego
- Wykonanie i montaż obiektów małej architektury tj. schody kamienne, kosze na śmieci.
- Remont odcinka sieci wodociągowej
- Remont odcinka sieci sanitarnej
- Wykonanie nowej zieleni urządzonej - kwietniki, krzewy ozdobne, drzewka ozdobne

2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w centrum miejscowości Świeradów-Zdrój w bezpośrednim sąsiedztwie Parku Zdrojowego i Uzdrowiska.

Ulica posiada nawierzchnię z asfaltobetonu oraz płyt i kostki betonowej z dużą ilością murków kamiennych oraz zieleni w postaci drzew. W ulicy przebiegają sieci infrastruktury.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się przebudowę nawierzchni jezdni i chodników, korekty przebiegu krawężników poszerzając lub zawężając jezdnie i chodniki, korekty łuków wyokrągłających, regulację urządzeń uzbrojenia podziemnego, łuki wyokrągłające krawędzie jezdni ulic zaprojektowano o promieniach zmiennych w zależności od możliwości terenowych, dążąc do ich maksymalizowania.

Przy budowie chodników i układaniu krawężników w obrębie przejazdów należy zastosować krawężniki obniżone. Projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki granitowej. Projekt zawiera szczegółowe rozwiązania związane z budową kanalizacji, oświetlenia oraz remontem sieci wodociągowej.

4. Warunki gruntowo-wodne

Badany teren charakteryzuje się średnio skomplikowaną budową geologiczną.

Podłożem gruntowym są gliny zwięzłe i piaszczyste w stanie twardoplastycznym. Do głębokości 2,0 m nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

5. Uwarunkowania środowiskowe

Wody opadowe z projektowanej przebudowy drogi kieruje się do projektowanej kanalizacji deszczowej z której wody odprowadzane są do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.

6. Informacje dotyczące działki

Działki inwestycji znajdują się w strefie ochrony konserwatora zabytków, teren uzdrowiskowy. Działki objęte opracowaniem leżą w granicach terenu górniczego. Planowana inwestycja jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

7. Zestawienie powierzchni

- powierzchnia jezdni (łupana kostka granitowa 15/22 cm): ~ 1227 m²
- powierzchnia deptaku (cięta kostka granitowa 15/22 cm): ~ 176 m²
- powierzchnia opaski (łupana kostka granitowa 15/22 cm): ~ 66 m²
- powierzchnia chodnika (płyty granitowe 100x100x8 cm): ~ 449 m²
- powierzchnia chodnika (łupana kostka granitowa 4/6 cm): ~ 583 m²
- powierzchnia chodnika (łupana kostka granitowa 8/11 cm): ~ 387 m²

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**1. PROJEKTOWANY UKŁAD DROGOWY****1.1 Parametry projektowanego układu drogowego**

Przebudowywana ulica Zdrojowa posiada parametry techniczne jak dla drogi klasy D 1/2 zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 z dnia 14 maja 1999r., poz. 430):

- Parametry techniczne

-	Klasa techniczna ulicy	D
-	Prędkość projektowa	Vp=40km/h
-	Prędkość miarodajna	Vm=50km/h
-	Obciążenie nawierzchni	100kN/oś
-	Nawierzchnia jezdni	Kostka granitowa 15/22
-	Nawierzchnia chodników	Płyta granitowa 100x100x8 Kostka granitowa 9/11 Kostka granitowa 4/6
-	Ilość pasów ruchu	1x2
-	Szerokość pasa ruchu	3,0 m (jezdni szer. 6,0m)
-	Pochylenie poprzeczne jezdni	2,0% (przekrój daszkowy)
-	Pochylenie poprzeczne chodnika	2,0%
-	Pochylenie podłużne niwelety	Istniejące
-	Szerokość poboczy	brak
-	Kategoria ruchu	KR2

- Przekroje konstrukcyjne**• Jezdnia (KR2)**

-	Nawierzchnia z łupanej kostki granitowej	Kostka 15/22 cm	gr. 15cm
-	Podsypka piaskowo – cementowa	Piasek drobny + cement	gr. 3 cm
-	Podbudowa betonowa	Beton C12/15	gr. 15 cm
-	Stabilizacja	Grunt + cement	gr. 15cm
-	Istniejące podłoże		

- Deptak**

-	Nawierzchnia z ciętej kostki granitowej	Kostka 15/22 cm	gr. 15cm
-	Podsypka piaskowo – cementowa	Piasek drobny + cement	gr. 3 cm
-	Podbudowa betonowa	Beton C12/15	gr. 15 cm
-	Stabilizacja	Grunt + cement	gr. 15cm
-	Istniejące podłoże		

- Chodnik z płyt granitowych**

-	Nawierzchnia z płyt granitowych	Płyta 100x100x8 cm	gr. 8cm
-	Podsypka piaskowo – cementowa	Piasek drobny + cement	gr. 3 cm
-	Podbudowa betonowa	Beton C12/15	gr. 15 cm
-	Stabilizacja	Grunt + cement	gr. 15cm
-	Istniejące podłoże		

Podbudowę betonową dylatować co max 10,0 m. Nie umieszczać dylatacji bezpośrednio pod płytami granitowymi.

- Chodnik z kostki granitowej 8/11**

-	Nawierzchnia z łupanej kostki granitowej	Kostka 8/11 cm	gr. 8cm
-	Podsypka piaskowo – cementowa	Piasek drobny + cement	gr. 3 cm
-	Podbudowa z kruszywa łamanego	Kruszywo 0/31,5	gr. 15 cm
-	Stabilizacja	Grunt + cement	gr. 15cm
-	Istniejące podłoże		

- **Chodnik z kostki granitowej 4/6**

-	Nawierzchnia z łupanej kostki granitowej - ułożonej w łuskę	Kostka 4/6 cm	gr. 6 cm
-	Podsypka piaskowo – cementowa	Piasek drobny + cement	gr. 3 cm
-	Podbudowa z kruszywa łamanego	Kruszywo 0/31,5	gr. 17 cm
-	Stabilizacja	Grunt + cement	gr. 15cm
-	Istniejące podłoże		

- **Opaska**

-	Nawierzchnia z łupanej kostki granitowej	Kostka 15/22 cm	gr. 15 cm
-	Podsypka piaskowo – cementowa	Piasek drobny + cement	gr. 3 cm
-	Podbudowa z kruszywa łamanego	Kruszywo 0/31,5	gr. 15 cm
-	Stabilizacja	Grunt + cement	gr. 15cm
-	Istniejące podłoże		

1.2 Wyposażenie konstrukcji drogi

- **Krawężniki** granitowe 15x30x100 cm posadowione na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem

- **Obrzeża** chodnikowe granitowe 8x30x100 cm posadowione na ławie betonowej z betonu C12/15

- **Schody** z bloków kamiennych 15x37x400 cm na konstrukcji żelbetowej.

Konstrukcja żelbetowa z betonu C20/25 zbrojona stalą SBT500S z prętów #12 mm.

Konstrukcja płytowa oparta na podwalinach żelbetowych. Grubość płyty 15,0 cm.

Zbrojenie siatką 20x20 cm usytuowaną w środku przekroju płyty, siatka kotwiona w podwalinach. Szczegóły według rysunku konstrukcyjnego. Konstrukcja żelbetowa izolowana od podłoża gruntowego folią PE0,3. Otulina 5,0 cm.

- **Mur oporowy** żelbetowy z okładziną kamienną

Konstrukcja żelbetowa z betonu C20/25 zbrojona stalą SBT500S z prętów #12 mm.

Grubość muru 30,0 cm (+ okładzina kamienna) zbrojenie obustronne siatką 20x20 cm.

Siatka kotwiona w ławie fundamentowej będącej monolityczną częścią muru. Figury zbrojenia przedstawia rysunek szczegółowy. Otulina 5,0 cm.

- **Balustrada** kuta stalowa
- **Kanał technologiczny** - korytko FASERFIX SUPER KS 100 - lub równoważne
- **Obiekty małej architektury** tj. ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjne.

1.3 Odwodnienie drogi

Odwodnienie projektuje się za pomocą ukształtowania poprzecznego i podłużnego drogi. Wodę kieruje się za pomocą ukształtowanego przy krawężniku ścieku kamiennego ułożonego z kostki kamiennej 15/22 (obniżenie 2cm) do projektowanych wpustów deszczowych oraz projektowanych studni. Całość ścieków opadowych odprowadza się do istniejącego kolektora ogólnospławnego. Do projektowanego kolektora kanalizacji deszczowej projektuje się wpiąć odwodnienia liniowe zlokalizowane za murkami oporowymi.

2. KANALIZACJA DESZCZOWA

- **Opis koncepcji, funkcji i przebiegu trasy kanalizacji deszczowej.**

Przewiduje się kanałowy system odwadniający. Przewiduje się odwodnienie jezdni za pomocą wpustów deszczowych typowych.

Odprowadzenie wód opadowych: do sieci kanalizacji deszczowej.

- **Elementy sieci kanalizacji deszczowej.**

WPUSTY

W celu odwadniania jezdni przewiduje się wpusty odwadniające uliczne typowe typu WU-II-A klasy D400 z zawiasem i rygłem.

Zwieńczenia wpustów ściekowych powinny spełniać wymagania normy PN-EN 124:2000.

Wpusty sytuować w najniższych punktach ciągów komunikacyjnych.

Wpusty osadzić na kręgach betonowych Ø0,50m ustawianych na żelbetowych płytach dennych. Wpusty wykonać o 0,8m głębsze od wlotu do rury odpływowej, tak aby uzyskać osadnik o gł. 0,8m.

Połączenie betonowej studzienki ściekowej z przewodem kanalizacyjnym następuje za pomocą elementu podłączeniowego wbudowanego w element przyłączeniowy. Odpływ (przykanalik) powinien mieć średnicę $\phi 200$.

Minimalny spadek samego przykanalika w kierunku sieci powinien być nie mniejszy, niż 0,5%.

Należy pamiętać o wyprofilowaniu nawierzchni w kierunku wpustów.

Wszystkie elementy wpustu powinny posiadać stosowne Aprobaty Techniczne (AT wydawane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie).

STUDZIENKI REWIZYJNE BETONOWE

Przewiduje się studzienki rewizyjne betonowe $\phi 1200$ z betonu klasy nie mniejszej, niż B40, W8 ze zwieńczeniem przystosowanym do rodzaju nawierzchni, z włazem żeliwnym $\phi 600$.

W obrębie ciągu pieszego zastosować włazy żeliwne klasy B125, natomiast w obrębie jezdni i ruchu pojazdów – klasy D400.

Wymogi jakie muszą spełniać włazy kanałowe określa norma PN - EN 124:2000.

Zgodnie z życzeniem Inwestora włazy powinny zawierać herb miasta Świeradów-Zdrój – wg. wskazań Inwestora.

Studzienka powinna posiadać klamry żłazowe montowane mijankowo co 30cm. Stopnie żłazowe powinny spełniać wymagania normy PN-64/H-74086.

Studzienki wykonać zgodnie z normą PN-B-10729:1999 oraz zgodnie z instrukcją producenta.

Przejścia przez ściany studzienek powinny być szczelne, z zastosowaniem gotowych adapterów fabrycznie wykonanych.

Wszystkie elementy studzienek powinny posiadać stosowne Aprobaty Techniczne (np. AT wydawane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie).

ODWODNIENIE LINIOWE

W celu odwodnienia fragmentu komunikacji przewidziano odwodnienie liniowe. Nawierzchnię wyprofilować w kierunku odwodnienia liniowego.

Dobrano komplet odwodnienia liniowego HAURATON RECYFIX HICAP TYP 265 lub równoważne. Przyjęto klasę obciążenia B125. W/w odwodnienie liniowe jest to system korytek szczelinowych, przykrytych rusztem żeliwnym kratowym.

Korytka systemu mają długości 1000 i 500mm. Korytka połączyć ze sobą, uszczelniając je. Skrajne korytka zakończyć ścianką czołową pełną. Odpływ ścieków poprzez systemową studzienkę z osadnikiem. Dalej ścieki z osadnika odprowadzane poprzez przewód odpływowy $\phi 150$ do studzienki kanalizacji deszczowej lub do trójnika wg. mapy syt.–wys.

Korytka należy zamocować poprzez obetonowanie w podłożu betonem z plastyfikatorem klasy co najmniej B-20. Szerokość obetonowania: min. 10cm na całej długości korytka. W razie nierówności dna wykopu pod korytkiem wykonać podsypkę piaskowej gr. 10cm.

Zaleca się usytuowanie rusztu 2-5mm poniżej poziomu nawierzchni, co gwarantuje optymalny odbiór wody oraz maksymalnie zabezpiecza krawędzie.

W celu zachowania liniowego ułożenia oraz odpowiedniej rzędnej górnej krawędzi korytka celowe jest stosowanie powszechnie używanej metody układania wzdłuż rozpiętego sznurka.

Układanie korytek rozpoczyna się zawsze od odbiornika.

Dopuszcza się zastosowanie innego równoważnego rodzaju odwodnienia liniowego, zapewniającego odbiór ścieków deszczowych.

WPIĘCIA PRZYKANALIKÓW DO SIECI

Przewiduje się wpięcie przykanalików z wpustów do sieci za pośrednictwem studzienek.

Wpięcie do studzienki powinno być realizowane na wysokości nie większej, niż 0,5m nad dnem studzienki. W przypadku większej wysokości wpięcia należy wykonywać wpięcia kaskadowe. Kaskady należy umocnić obetonowując je betonem klasy co najmniej B-7,5. Przejścia przez ściany studzienek powinny być szczelne z zastosowaniem systemowych adapterów (tulei z wypełnieniem).

W miejscach gdzie zagłębienie przykanalika jest mniejsze niż 1,2 m. do jego wierzchu stosować docieplenie warstwą żużla paleniskowego lub keramzytu. W miejscu ruchu pojazdów, dla przykanalików, których górna krawędź rurociągu jest ułożona płycej, niż 1m licząc do nawierzchni, należy zastosować dodatkowe zabezpieczenia przed zgnieceniem w postaci rury ochronnej lub obetonowania.

RUROCIĄGI

Przewody kanalizacyjne należy wykonać z rur kanalizacyjnych PP dwuściennych SN8 fi200 – fi600, łączonych za pomocą złączek i uszczelek. Należy ściśle zachowywać wytycznych odnośnie łączenia rur, podanych przez producenta rur.

Zakresy spadków rur przedstawiają się następująco:

- Rurociąg fi200: $0,5\% < i < 10\%$;
- Rurociąg fi250: $0,4\% < i < 8\%$;
- Rurociąg fi315-fi600: $0,33\% < i < 3\%$;

- REMONT ISTN. KANALIZACJI DESZCZOWEJ kd900

W ramach zadania przewiduje się remont odcinka istn. kanalizacji deszczowej kd900 w obrębie wykonywanej inwestycji. Przewiduje się wymianę istn. uszkodzonych betonowych elementów kanału; zamontować rury PEHD fi800 SN8. Przewiduje się zachowanie istn. trasy przebiegu kanału, istn. spadków, rzędnych kanału.

Stosować studzienki betonowe Studzienkę Di – przewiduje się do remontu w miejscu jej lokalizacji.

3. REMONT SIECI WODOCIĄGOWEJ

Przewiduje się wymianę istniejącej sieci wodociągowej wraz z wymianą przyłączy do budynków.

- *Materiał proj. rurociągu.*

Przewiduje się rurociąg sieci wykonany z rur fi40-fi125 PE SDR17 (PN10).

Stosować rury i kształtki z tego samego materiału. Na załamaniach rurociągu powyżej 5° należy zastosować kolana segmentowe o odpowiednim kącie.

Zaleca się domiar łuków bezpośrednio na budowie.

Materiały zastosowane do budowy rurociągu muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa oraz atest PZH zezwalający na stosowanie do wody pitnej.

- *Sposób prowadzenia i układania rurociągu.*

Rurociąg należy układać z minimalnym spadkiem 3‰, zgodnie ze spadkami podanymi na profilu sieci. Rurociągi należy układać na głębokości minimalnej 1,40m (od poziomu terenu do górnej krawędzi rurociągu).

W przypadku niemożności ułożenia rurociągu na tej głębokości, rurociąg zabezpieczyć termicznie (np. warstwą żużla palenisk. gr. 30cm, przy czym izolacja żużlem nie może zastąpić podsypki/obsypki piaskowej).

Na sieci, w miejscach takich jak łuki, trójniki, zawory należy zastosować bloki oporowe i oporowo-podporowe zabezpieczające rurociąg wraz z jego elementami przed ścinaniem. Blok oporowy wykonać z betonu B15 wodoodpornego opierając na twardej ścianie wykopu. Aby zabezpieczyć elementy rurociągu przed zniszczeniem przez beton powinno się zastosować folię oddzielającą lub papę.

Po wyrównaniu dna wykopu rurociąg ułożyć na warstwie piasku 0,15m i przysypać warstwą piasku gr.0,30m ponad wierzch rury. Stosować piasek zwykły o granulacji ziaren 0-2mm.

Zastosować taśmę lokalizacyjną niebieską z zatopioną wkładką metalową 20cm ponad przewodem rurociągu z odpowiednim wyprowadzeniem końcówek do skrzynek zasuw.

Po ułożeniu rurociągu, przed zasypaniem sprawdzić szczelność przewodu wg PN-B-10725;1997 a trasę zgłosić do inwentaryzacji jednostce geodezyjnej oraz do odbioru zarządcy sieci wodociągowej. Przed oddaniem rurociągu do eksploatacji przepłukać czystą wodą, a następnie (jeżeli wyniki badań będą tego wymagały) rurociąg zdezynfekować roztworem podchlorynu sodowego.

Po pozytywnym wyniku próby oraz po zinwentaryzowaniu rurociąg można zasypać gruntem rodzimym, z zagęszczeniem gruntu minimum co 0,10-20m. Zagęszczać ubijakami – mechanicznie lub ręcznie w zależności od strefy zagęszczania. Sposób zagęszczenia przewidzieć stosownie do rodzaju przewidywanej nawierzchni na danym odcinku rurociągu.

- *Montaż rur i kształtek.*

Montaż rur i kształtek należy prowadzić przestrzegając szczegółowych instrukcji opracowanych przez producentów materiałów i urządzeń grzewczych.

Poniżej podano ogólne zasady montażu rur PE:

- ✓ Zgrzewanie doczołowe można stosować tylko dla rur i kształtek o średnicach nie mniejszych niż 90mm.

- ✓ Przy zastosowaniu rur rozwijanych z bębna należy stosować tylko zgrzewanie elektrooporowe.
- ✓ Rury ciąć prostopadle do osi i oczyścić ze strzępów materiału.
- ✓ Końce rur chronić przed zabrudzeniem i zatłuszczeniem, a tuż przed zgrzewaniem oczyścić powierzchnie przez skrawanie, usunąć wióry przez oczyszczenie szczotką, nie dotykać rękami.
- ✓ Zgrzewania nie należy wykonywać w temperaturze niższej niż 0°C oraz podczas mgły, niezależnie od temperatury otoczenia. W czasie opadów lub wiatru stosować namioty osłonowe nad miejscem wykonywania połączenia.
- ✓ Stosować chłodzenie naturalne przez co najmniej 20 minut, pozostawiając na ten czas połączenie w zacisku montażowym. Szybkie oziębienie strefy zgrzewania lub stosowanie środków chłodzących jest niedopuszczalne.

Zmianę kierunków trasy projektuje się z zastosowaniem kształtek oraz przez naturalne wygięcie rur PE. Minimalny promień gięcia rur PE jest zależny od temperatury otoczenia w czasie montażu. Przy wykonywaniu łuków przez naturalne wygięcie rur PE należy stosować promienie gięcia nie mniejsze od wartości podanych w poniższej tabeli:

Temperatura otoczenia	20°C	10°C	0°C
Minimalny promień gięcia	20 x Dz	35 x Dz	50 x Dz

Niedopuszczalne jest formowanie łuków na budowie przez podgrzewanie rury.

Montaż rur i kształtek należy prowadzić przestrzegając szczegółowych instrukcji opracowanych przez producentów materiałów i urządzeń zgrzewczych.

- *Urządzenia na sieci wodociągowej.*
- ✓ *Armatura odcinająca.*

Armatura przyłącza powinna być wykonana ze stali lub z żeliwa sferoidalnego, na ciśnienie PN10. Łączenie z rurociągiem za pomocą kształtek przejściowych PE/stal. W pobliżu armatury można stosować kształtki stalowe kołnierzone.

Zastosować armaturę o charakterystyce podanej w Warunkach Technicznych wydanych przez Dostawcę Wody.

Materiały zastosowane do budowy rurociągu muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa oraz atest PZH do stosowania do wody pitnej.

Przewiduje się zasuwę odcinającą kołnierзовą typu E „krótkie” z teleskopowym przedłużeniem wrzeciona zasuw, w obudowie i skrzynce ulicznej.

Na przyłączach zastosować typowe zasuwę odcinającą typu domowego DN50.

Armatura sieci powinna być wykonana ze stali lub z żeliwa sferoidalnego, na ciśnienie PN10. Łączenie z rurociągiem za pomocą kształtek przejściowych PE/stal z kołnierzem z jednej strony (od strony armatury).

Skrzynki zasuw osadzać w elemencie betonowym lub obłożyć kostką oraz oznaczyć zgodnie z normą. Skrzynki wykonać stosownie do rodzaju nawierzchni, w której mają być osadzone. Zastosować skrzynki typu lekkiego lub ciężkiego, w zależności od potrzeb.

Pod zasuwami stosować bloki podporowe z betonu co najmniej B15.

✓ *Odpowietrzenie sieci wodociągowej.*

W najwyższym punkcie sieci przewiduje się odpowietrzenie sieci w postaci hydrantu p.poż..

✓ *Hydranty p.-poż.*

Przewiduje się zastosowanie hydrantu p.-poż.. do zewnętrznego gaszenia pożaru $D_{nom}80$ wpięte do sieci wodociągowej.

Zaleca się wykonanie hydrantu nadziemnego, o ile nie będzie miała miejsce kolizja przy skręcie pojazdów.

Pomiędzy siecią a hydrantem należy zamontować zasuwę DN80 z teleskopowym przedłużeniem wrzeciona zasuw i obudową ze skrzynką uliczną. Zasuwę kołnierзовą DN80 pozostawić w położeniu otwartym.

Skrzynkę oraz hydrant osadzić w elemencie betonowym lub obłożyć kostką brukową, o ile zapewni to stabilność hydrantu i zasuw. Hydrant podziemny przykryć stosowną skrzynką hydrantową.

Przy hydrancie zastosować blok oporowy uniemożliwiający przesuwanie się elementów sieci. Blok oporowy zastosować również przy trójniku odgałęziającym do hydrantu.

Odgałęzienie do hydrantu prowadzić ze spadkiem w kierunku sieci wynoszącym min 0,5%.

✓ Przyłącza wodociągowe.

W kierunku zasilanych działek wyprowadzić przyłącza fi40PE, lub odgałęzienia fi63PE, zgodnie z mapą zagospodarowania terenu.

Zastosować trójniki redukcyjne fi125/63 oraz trójniki siodłowe fi125/40.

Tuż przy odgałęzieniach z sieci wodociągowej przewidzieć zasuwę odcinającą do przyłączy domowych dn50.

Przyłącza dopiąć do istn. rurociągów przy granicy inwestycji.

Materiały zastosowane do budowy rurociągów wody muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa oraz atest PZH zezwalający na stosowanie do wody pitnej.

4. REMONT SIECI SANITARNEJ

Przewiduje się wymianę istn. kanalizacji sanitarnej na nową po trasie kanalizacji istniejącej.

STUDZIENKI REWIZYJNE Z KRĘGÓW BETONOWYCH

Przewiduje się studzienki rewizyjne betonowe $\phi 1200$ z betonu klasy nie mniejszej, niż B40, W8 ze zwieńczeniem przystosowanym do rodzaju nawierzchni, z włazem żeliwnym fi600.

W obrębie ciągu pieszego zastosować włazy żeliwne klasy B125, natomiast w obrębie jezdni i ruchu pojazdów – klasy D400.

Wymogi jakie muszą spełniać włazy kanałowe określa norma PN - EN 124:2000.

Zgodnie z życzeniem Inwestora włazy powinny zawierać herb miasta Świeradów-Zdrój – wg. wskazań Inwestora.

Studzienka powinna posiadać klamry żłazowe montowane mijankowo co 30cm.

Stopnie żłazowe powinny spełniać wymagania normy PN-64/H-74086.

Studzienki wykonać zgodnie z normą PN-B-10729:1999 oraz zgodnie z instrukcją producenta.

Przejścia przez ściany studzienek powinny być szczelne, z zastosowaniem gotowych adapterów fabrycznie wykonanych.

Wszystkie elementy studzienek powinny posiadać stosowne Aprobaty Techniczne (np. AT wydawane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie).

STUDZIENKI REWIZYJNE Z TWORZYW SZTUCZNYCH fi600

W miejscach o gęstym uzbrojeniu stosować studzienki rewizyjne prefabrykowane z PP typ PE FI600 (np. TEGRA600), z odpowiednio dobraną kinetą, z regulowanymi króćcami dolotowymi kinety. W razie konieczności stosować wkładki „in situ”.

Należy dobrać kinetę odpowiednią do kierunku przepływu ścieków oraz średnicy rurociągu.

Studzienki te przykryć włazem żel. $\phi 600$ oraz ze zwieńczeniem przystosowanym do rodzaju nawierzchni.

Zgodnie z życzeniem Inwestora włazy powinny zawierać herb miasta Świeradów-Zdrój – wg. wskazań Inwestora.

Wymogi jakie muszą spełniać włazy kanałowe studzienek określa norma PN - EN 124:2000.

Przejścia przez ściany studzienek powinny być szczelne, z zastosowaniem systemowej prefabrykowanej tulei ochronnej z uszczelnieniem.

Studzienkę wykonać zgodnie z instrukcjami producenta.

Wszystkie elementy studzienek powinny posiadać stosowne Aprobaty Techniczne (np. AT wydawane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie).

WPIĘCIA PRZYKANALIKÓW DO SIECI

Wpięcie do studzienki powinno być realizowane na wysokości nie większej, niż 0,5m nad dnem studzienki. W przypadku większej wysokości wpięcia należy wykonywać wpięcia kaskadowe. Kaskady należy umocnić obetonowując je betonem klasy co najmniej B-7,5. Przejścia przez ściany studzienek powinny być szczelne z zastosowaniem systemowych adapterów (tulei z wypełnieniem).

Wpięcia do studzienek z tworzyw sztucznych powinny być realizowane poprzez fabryczne kinety lub poprzez wkładki „in situ” w rurze karbowanej studzienki.

W miejscach gdzie zagłębienie przykanalika jest mniejsze niż 1,2 m. do jego wierzchu stosować docieplenie warstwą żużla paleniskowego lub keramzytu. W miejscu ruchu pojazdów, dla rurociągów, których górna krawędź rurociągu jest ułożona płycej, niż 1m licząc do nawierzchni, należy zastosować dodatkowe zabezpieczenia przed zgnieceniem w postaci rury ochronnej lub obetonowania.

RUROCIĄGI

Przewody kanalizacyjne należy wykonać z rur kanalizacyjnych PP dwuściennych SN8 fi200 – fi300, łączonych za pomocą złączek i uszczelek. Należy ściśle zachowywać wytycznych odnośnie łączenia rur, podanych przez producenta rur.

Zakresy spadków rur przedstawiają się następująco:

- Rurociąg fi200: $0,8\% < i < 10\%$;
- Rurociąg fi300: $0,7\% < i < 8\%$;

5. WYKOPY I UKŁADANIE RUR

• Roboty ziemne.

Przewiduje się wykonywanie robót ziemnych zarówno przy użyciu sprzętu mechanicznego, jak i ręcznie. Z uwagi na ograniczoną ilość miejsca przewiduje się wykonanie wykopów o ścianach pionowych zabezpieczonych obudową. Dopuszcza się wykonanie wykopów o skarpach nachylonych nieumocnionych w miejscach, gdzie jest możliwy taki wykop, zgodnie ze stosownymi normami i wytycznymi (PN-B-10736: 1999).

W przypadku pojawienia się wód gruntowych w wykopie należy przewidzieć odwodnienie w taki sposób, aby nie pogorszyć nośności gruntu.

• *Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem.*

W rejonie inwestycji przewiduje się kolizje pionowe z następującym uzbrojeniem:

- linie elektroenergetyczne,
- linie telekomunikacyjne,
- rurociągi wodociągowe,
- rurociągi kanalizacji sanitarnej,
- rurociągi kanalizacji deszczowej,
- gazociągi.

Od słupów energetycznych i oświetleniowych należy zachować odległość min 1,5 m. W razie konieczności zastosować stosowne podparcia i zabezpieczenia lub metodę bezwykopową.

Pod i w pobliżu linii energetycznych i telekomunikacyjnych napowietrznych zabrania się używania sprzętu o wysokim zasięgu.

Przewiduje się likwidację istniejącego nieczynnego ciepłociągu i likwidację odcinka istniejącej kanalizacji w miejscach zaznaczonych na mapie.

W trakcie wykopów, odkryte istn. uzbrojenie zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami Gestora danego uzbrojenia, pod nadzorem Gestora danej sieci. W razie konieczności, stosować na istn. uzbrojeniu rury osłonowe, zgodnie ze stosownymi wytycznymi oraz zgodnie z Warunkami wydanymi przez gestorów uzbrojenia.

Ewentualne skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać zgodnie z normami PN-91/M-34501, PN-76/E-05125 i PN-76/E-05100.

Naczelną zasadą jest zabezpieczenie istn. uzbrojenia zgodnie z wytycznymi wydanymi przez właścicieli/zarządców sieci.

• Podłoże i obsypka rurociągów.

Na dnie projektowanego wykopu z piasku bez grud i kamieni należy wykonać zagęszczone podłoże o grubości 100 mm o zaprojektowanym spadku. W podłożu wyprofilować łożysko nośne dla rury przewodowej tak, aby kąt jej podparcia wynosił 90°.

W przypadku nadmiernego wybrania gruntu rodzimego tzw. przekop należy uzupełnić ubitym piaskiem lub żwirem.

Po ułożeniu kanału lub rurociągu tłoczego należy wykonać obsypkę z piasku drobno lub średnioziarnistego wg PN-74/B-2480 z pozostawieniem nie zasypanych połączeń. Wysokość obsypki - 30 cm ponad wierzch rury. Obsypkę należy zagęszczać warstwami poprzez ściste ubijanie nogami warstw o grubości 10 cm lub wibratorem płytowym (50 -100 kg) warstwy o grubości min. 30 cm nad rurą. Wymagane zagęszczenie obsypki 85% zmodyfikowanej próby Proctora.

Zagęszczenie obsypki podlega odbiorom częściowym.

Strefa obsypki ma decydujące znaczenie dla wytrzymałości przewodu. Nie wolno dopuścić do wystąpienia pustych przestrzeni, szczególnie w dolnej części rury. Po przeprowadzeniu próby szczelności należy uzupełnić obsypkę nad połączeniami.

Przed zasypaniem należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

Przed zasypaniem, ścianki studzienek zabezpieczyć abizolem R + P lub innym podobnym preparatem. Zastosować izolację dla gruntów nawodnionych.

Wymogi jakie muszą spełniać włazy kanałowe określa norma PN - EN 124:2000.

Poziom górnej powierzchni włazu w nawierzchni utwardzonej powinien być równy z nawierzchnią. W przypadku ulokowania studzienki w terenie zielonym pokrywa powinna wystawać 8cm nad teren.

Przejścia przez ściany studzienek powinny być szczelne, z zastosowaniem tulei ochronnej z uszczelnieniem.

Przed zasypaniem przeprowadzić próbę szczelności, przyłączyć zgłosić do odbioru właścicielowi (zarządcy) sieci kanalizacji sanitarnej oraz zgłosić do inwentaryzacji jednostce geodezyjnej.

Po odbiorze i zinwentaryzowaniu rurociągu można zasypać gruntem rodzimym, z zagęszczeniem gruntu co 0,20m. Zagęszczać mechanicznie.

• **Zasyp rurociągów.**

Zasyp rurociągów wykonuje się etapami. W pierwszej kolejności należy wykonać obsypkę ochronną z piasku nad rurociągiem za wyjątkiem połączeń, po wykonaniu próby szczelności - obsypkę ochronną na połączeniach i ostatecznie - zasyp wykopu.

Zasypkę wykonać z piasku średnioziarnistego do wysokości ok 30 cm ponad wierzch rury /warstwa ochronna/ zagęszczając ją symetrycznie warstwami o grubości 15-20 cm. Zabieg ten należy przeprowadzać starannie lekkim sprzętem aby nie doszło do przemieszczania rury. Podczas zasypywania w wykopie nie może znajdować się woda.

Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać piaskiem średnioziarnistym, warstwami o grubości 20-30 cm z jednoczesnym zagęszczaniem i ewentualną rozbiórką odeskowań i rozpór ścian wykopu.

• **ZNAKOWANIE SIECI.**

Wzdłuż wodociągu na wysokości 0,4m ponad wierzchem rury układać taśmę z drutem identyfikacyjnym. Końcówki taśmy łączyć ze sobą, a skrajne wyprowadzać do zacisków w skrzynkach ulicznych.

Elementy armatury podziemnej rurociągu tłoczego oznaczyć tablicami informacyjnymi umieszczonymi na słupkach betonowych, metalowych lub innych trwałych obiektach zgodnie z normą PN-86/B-09700 .

• **Odbiór robót.**

Przed zasypaniem rurociągów dokonać stosownych odbiorów i prób.

✓ *rodzaje odbioru*

Rozróżnia się dwa rodzaje odbioru wynikające z technologii organizacji i prowadzenia budowy:

— - odbiór techniczny częściowy

Odbiorem tym objęte są poszczególne fazy robót podlegające zakryciu przed całkowitym zakończeniem budowy.

Odbiór ten powinien być dokonany komisyjnie przy udziale inspektora nadzoru inwestorskiego, kierownika budowy oraz przedstawiciela użytkownika;

- - odbiór techniczny końcowy

Odbiorem tym objęty jest przewód po całkowitym zakończeniu robót (przed oddaniem przewodu do eksploatacji). Przy odbiorze końcowym należy przedłożyć komisji dokumenty, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie zarządzeniami.

✓ *przedmiot odbioru i badań*

- - podsypka (materiał, wskaźnik zagęszczenia, sprawdzenie wyprofilowania dna),
- - obsypka (materiał, wskaźnik zagęszczenia),
- - zasypka (j.w.)
- - szczelność kanałów, studzienek, elementów sieci (na eksfiltrację i infiltrację).

✓ *próby szczelności*

- *sieć kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej.*

Próbie szczelności przewodów kanalizacyjnych przeprowadzić w oparciu o normę PN-B-10735 : 1992 - Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Sieć kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej podlega próbie na infiltrację wody do przewodu oraz eksfiltrację wody z przewodu. Podstawową próbą jest próba na eksfiltrację wody, przy określonym ciśnieniu wody wewnątrz przewodu.

Próbie przeprowadzać odcinkami – między studzienkami rewizyjnymi.

- *sieć wodociągowa.*

Dla sprawdzenia szczelności rur a przede wszystkim szczelności złącz rurociągu , należy przeprowadzić próbę ciśnieniowo - hydrauliczną. Próbie przeprowadzić po ułożeniu przewodu wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków. Na złączach poddanego próbie rurociągu nie mogą występować przecieki w postaci krople wody , lub pojawienia rosy. W czasie przeprowadzania próby szczelności należy w szczególności przestrzegać następujących warunków: -przewód nie może być nasłoneczniony a zimą temperatura jego powierzchni zewnętrznej nie może być niższa niż 1°C

- napełnianie przewodu powinno odbywać się powoli od niższego punktu -temperatura wody wykorzystywanej przy próbie ciśnienia nie powinna przekraczać 20°C,
- po całkowitym napełnieniu wodą i odpowietrzeniu przewodu należy pozostawić go na 12 godz. w celu ustabilizowania,
- po ustabilizowaniu się próbnego ciśnienia wody w przewodzie należy przez okres 30 minut sprawdzać jego poziom,
- po uzyskaniu ciśnienia próbnego należy przewód pozostawić przez okres do 24 godz. dla wyrównania temperatury powietrza wewnątrz przewodu z temperaturą > otoczenia i po tym czasie należy przystąpić do kontrolowania ciśnienia (właściwa próba szczelności trwająca nie dłużej niż 24 godz.) w odstępach co 30 minut, Ciśnienie próbne P_p powinno wynosić : -dla przewodu o ciśnieniu roboczym p_r do 1 MPa
 $P_p = 1,5 p_r$ lecz nie niższe niż 1 MPa W razie stwierdzenia przecieków na złączach , należy natychmiast dokonać naprawy . Do badania szczelności stosować następujące urządzenie: - dwa sprawdzone manometry sprężynowe o średnicy nie mniejszej niż 160 mm i o takim zakresie skali, aby odczyt ciśnienia próbnego zawierał się w zakresie od 50% do 70% skali, zaś wielkość działki była nie większa niż. 0,01 MPa, -pompa hydrauliczna, -czasomierz, Po zakończeniu próby szczelności należy zmniejszać ciśnienie powoli w sposób 4.3.

Płukanie i dezynfekcja przewodu.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód poddać płukaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących¹ w przewodzie.

Woda płucząca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej do tego upoważnionej. Jeśli wyniki badań wskazują na potrzebę dezynfekcji przewodu , proces ten powinien być przeprowadzony przy użyciu np.: roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu w czasie 24 godz. (zalecane stężenie 1 l podchlorynu sodu na 500 l wody). Po tym okresie kontaktu pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić ok. 10 mg Cl_2/dm^3 ³

- **Uwagi końcowe do robót związanych z wykonaniem kanalizacji deszczowej.**

- ✓ *Przy usytuowaniu urządzeń i sieci na działce budowlanej obowiązują wytyczne Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r., Dz. U. Nr 75 wraz z późniejszymi zmianami.*

- ✓ *Przed wykonywaniem robót należy skonfrontować rzędne na mapie syt.-wysokościowej ze stanem faktycznym (dokonać pomiarów wstępnych) oraz zwrócić uwagę na kolizje z istn. uzbrojeniem (zwłaszcza te nienaniesione na mapie syt.-wysokościowej) i zaadoptować do stanu rzeczywistego (np. poprzez zmianę wysokości studzienki, zwiększenie spadku rurociągu) w porozumieniu z autorem niniejszego opracowania. **Projektant nie odpowiada za ewentualne różnice między mapą zasadniczą a stanem faktycznym.***
- ✓ **RZĘDNE POKRYW STUDZIENEK, WPUSTÓW NALEŻY DOSTOSOWAĆ DO RZĘDNEJ TERENU UZYSKANEJ PO UŁOŻENIU NAWIERZCHNI DROGOWEJ. EWENTUALNE ROZBIEŻNOŚCI Z RZĘDNymi WPISANYMI DO PROJEKTU NALEŻY SKORYGOWAĆ.**
- ✓ **WPUSTY NALEŻY MONTOWAĆ W NAJNIŻSZYCH PUNKTACH TERENU. W PRZYPADKU, GDY RZECZYWISTA LOKALIZACJA NAJNIŻSZEGO PUNKTU TERENU BĘDZIE INNA, NIŻ ZAŁOŻONA W PROJEKCIE, NALEŻY WPUST ZAMONTOWAĆ W NAJNIŻSZYM PUNKCIE TERENU, DOMIERZONYM W TERENIE.**
- ✓ **ISTN. POKRYWY STUDZIENEK, SKRZYNEK OD ZASUW, HYDRANTÓW ITP. WYREGULOWAĆ DO RZĘDNEJ NAWIERZCHNI DROGOWEJ.**
- ✓ **UWAGA! Jeśli w niniejszym opracowaniu wskazano urządzenia określonej firmy, to zrobiono to tylko w celu określenia klasy urządzenia, jego wymiarów itp. Można zamontować urządzenie analogiczne innego producenta.**

6. OŚWIETLENIE ULICZNE

6.1. Zakres projektu

Projekt techniczny obejmuje budowę następujących elementów oświetlenia ulic:

- linie kablowe zasilające oświetlenie
- latarnie oświetleniowe

Dodatkowo w projekcie ujęto zabezpieczenie istniejących kabli telekomunikacyjnych, przebiegających w przebudowywanych odcinkach ulic.

6.2. Zasilanie oświetlenia

Zgodnie z warunkami przyłączenia, wydanymi przez Rejon Dystrybucji Lubań (pismo znak RDE/2007/0949 z dnia 13.12.2007 r.) oraz z uzgodnieniami z Inwestorem, oświetlenie przebudowywanej ulicy Zdrojowej zasilane z projektowanej szafki oświetleniowej SO-1 (usytuowanej na zapleczu budynku nr 8 ul. Zamkniętej) oraz z projektowanej sieci oświetleniowej przy ul. Parkowej. Zabudowa szafki SO-1 została ujęta w projekcie oświetlenia ulicy nowo projektowanej.

Z szafki oświetleniowej SO-1 wyprowadzony będzie obwód nr 1 zasilający oświetlenie ul. Zdrojowej - od skrzyżowania z ul. Sienkiewicza do skrzyżowania z ul. Parkową. Natomiast oświetlenie ul. Zdrojowej od skrzyżowania z ul. Parkową do skrzyżowania z ul. Piłsudskiego zasilane będzie z projektowanej sieci przy ul. Parkowej (ujęte w odrębnym opracowaniu).

Przy ostatnich latarniach oświetleniowych wykonać dodatkowe uziomy prętem FeZn średnicy 10 mm. Uziomy układać we wspólnym rowie obok kabla i połączyć z zaciskiem PE słupów oświetleniowych. Lokalizację uziomów pokazano na schemacie sieci oświetleniowej.

Długości kabli w poszczególnych obwodach, podano na schemacie sieci oświetleniowej - rys. nr 2. Lokalizację projektowanych sieci i latarni pokazano na projekcie zagospodarowania terenu - oświetlenia ulic (rys. nr 1).

Wszystkie projektowane linie kablowe wykonać kablem typu YAKYżo 5x25 mm². Kable należy układać w rowie kablowym. Rów kablowy wykopać na głębokość 0,7 m. Kable na całej długości ułożyć w rurach ochronnych DVK 50. Nad rurami w odległości 0,25m ułożyć folię koloru niebieskiego. Trasy kabli oznaczyć betonowymi oznacznikami. Na kable nałożyć opaski kablowe z podaniem typu kabla, przekroju żył, napięcia i roku ułożenia. Przy latarniach, szafkach oświetleniowych i mufach kablowych pozostawić zapasy kabli po 1,5 m.

Ze względu na dużą gęstość uzbrojenia podziemnego (rury gazowe, wodne, kanalizacyjne oraz kable telefoniczne i energetyczne), wszelkie prace ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności.

6.3. Słupy i oprawy oświetleniowe

Dobór latarni oświetleniowych, tj. słupów i opraw, został uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora.

Do oświetlenia ulicy Zdrojowej zaprojektowano oprawy oświetleniowe typu OW S-150 z kloszem typu kula średnicy 450mm, mocowane na słupach SM-3W wysokości 5,85m z wysięgnikami WTM-20/1.

Zasilanie opraw oświetleniowych od tabliczek bezpiecznikowych wykonać przewodami NYM-J 3x1,5 mm².

Słupy oświetleniowe i oprawy połączyć z żyłą ochronną PE kabla zasilającego latarnie.

6.4. Demontaż istniejącego oświetlenia

Istniejącą sieć oświetleniową przy ul. Zdrojowej (kable i latarnie) należy zdemontować i przekazać dotychczasowemu właścicielowi.

6.5. Zabezpieczenie istniejący kabli telekomunikacyjnych

Istniejące kable telekomunikacyjne, kolidujące z przebudowywanymi nawierzchniami ul. Krótkiej, ul. Batorego i ul. Parkowej należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dzielonymi PS 110.

6.6. Uwagi końcowe

Całość robót elektroenergetycznych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normą N SEP-E-003. Przed zasypaniem rowów kablowych zgłosić do odbioru roboty zanikowe w Rejonie Dystrybucji Lubań. Ponadto wykonaną sieć oświetleniową zgłosić do zainwentaryzowania w Biurze Geodezji.

Przed oddaniem do eksploatacji sieci oświetleniowej, należy wykonać pomiary rezystancji izolacji kabli.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA