

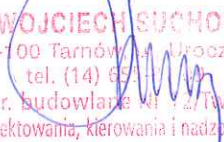
PROJEKT

Temat: Remont placu – wymiana nawierzchni (zwiększenie zakresu robót do zgłoszenia z dnia 02-02-2016 r.

Adres: Wola Rzędzińska Gmina Tarnów
Działka nr 1548/1 1548/2, 1552/1

Branża : roboty budowlane

Inwestor: Gmina Tarnów
33-100 Tarnów ul. Krakowska 19


inż. WOJCIECH SUCHOWSKI
33-100 Tarnów, ul. Urocza 4
tel. (14) 651 11 10
Upr. budowlana Nr 12/Tw/75
do projektowania, kierowania i nadzoru nad

Opracował: inż. Wojciech Suchowski

Tarnów, grudzień 2017 r.

Charakterystyka opracowania:

Niniejsze opracowanie dotyczy remontu placu w sąsiedztwie kościoła na dz. nr 1548/1 1548/2, 1552/1 w Woli Rzędzińskiej i obejmuje zwiększony zakres robót w nawiązaniu do zgłoszenia z dnia 02-02-2016 r.

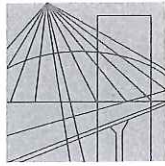
Wymianę nawierzchni planuje się w ramach uporządkowania i zagospodarowania centrum miejscowości Wola Rzędzińska gm. Tarnów.

Zakres robót:

1. Rozebranie istniejących nawierzchni.
2. Wymiana nawierzchni placu – nawierzchnia docelowa betonowa z odciskany m wzorem – 1570 m².
3. Wymiana nawierzchni chodnika – nawierzchnia docelowo z pył betonowych typu Dekor -125 m²
4. Remont drogi dojazdowej – nakładka asfaltowa 237 m².
5. Przeniesienie kapliczki.
6. Remont kanalizacji opadowej.
7. Zieleń.

Kolidujące z remontem nawierzchni istniejące drzewa zostały usunięte zgodnie z decyzją Wójta Gminy Tarnów znak IR.6131.16.2017 z dnia 08-05-2017 r.


Inż. WOJCIECH SICHOWSKI
33-100 Tarnów, ul. Piłsudskiego 4
tel. (14) 651-8109
Upr. budowlane Nr 12/Tw/75
do projektowania, kierowania i nadzoru nad realizacją



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



30 sierpnia 2017 r.
Kraków,

Zaświadczenie

Pan/Pani.....
Wojciech Suchowski

.....
miejsce zamieszkania.....
ul. Urocza 4

.....
33-100 Tarnów

.....
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

.....
MAP/BO/3222/01
o numerze ewidencyjnym

.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

.....
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia
1 lipca 2017 r.

.....
do dnia
31 grudnia 2017 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

dr inż. Stanisław Karczmarczyk
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

dr inż. Wojciech Suchowski
inż. WOJCIECH SUCHOWSKI
33-100 Tarnów, ul. Urocza 4
tel. (14) 695-81-09
Upr. budowlane Nr 12/Tw/75
do projektowania, kierowania i nadzorowania

www.map.piib.org.pl e-mail: map@map.piib.org.pl tel. + 48 12 630 90 60, 630 90 61, fax +48 12 632 35 59 30-054 Kraków, ul. Czarnowiejska 80.

Tarnów, dnia 24 października 1975 r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.2 , § 6 ust.3 i § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz. 46/ stwierdza się, że

Obywatel Wojciech Suchowski
..... technik budowlany

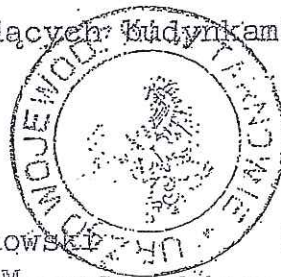
urodzony dnia 48 kwietnia 1950 roku w Tarnowie ,
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno - budowlanej określonej w § 13 ust.1 pkt 2 wyżej cytowanego rozporządzenia .

Obywatel Wojciech Suchowski jest upoważniony do :

- 1/ kierowania , nadzorowania i kontrolowania budowy i robót , kierownictwa i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowli oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych , z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych , dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych , mostów , budowli hydrotechnicznych i wodno - melioracyjnych ,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych , adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków ,
 - b/ budowli nie będących budynkami .

otrzymuje :

- 1x- Ob. Wojciech Suchowski
33-100 Tarnów ul. Marchlewskiego 17
1x- a/a,-



Z up. Wojewoły
Z-ca Dyrektora Wydziału

mgr. Zbigniew Kostka

Zgodność z oryginałem
stwierdza się

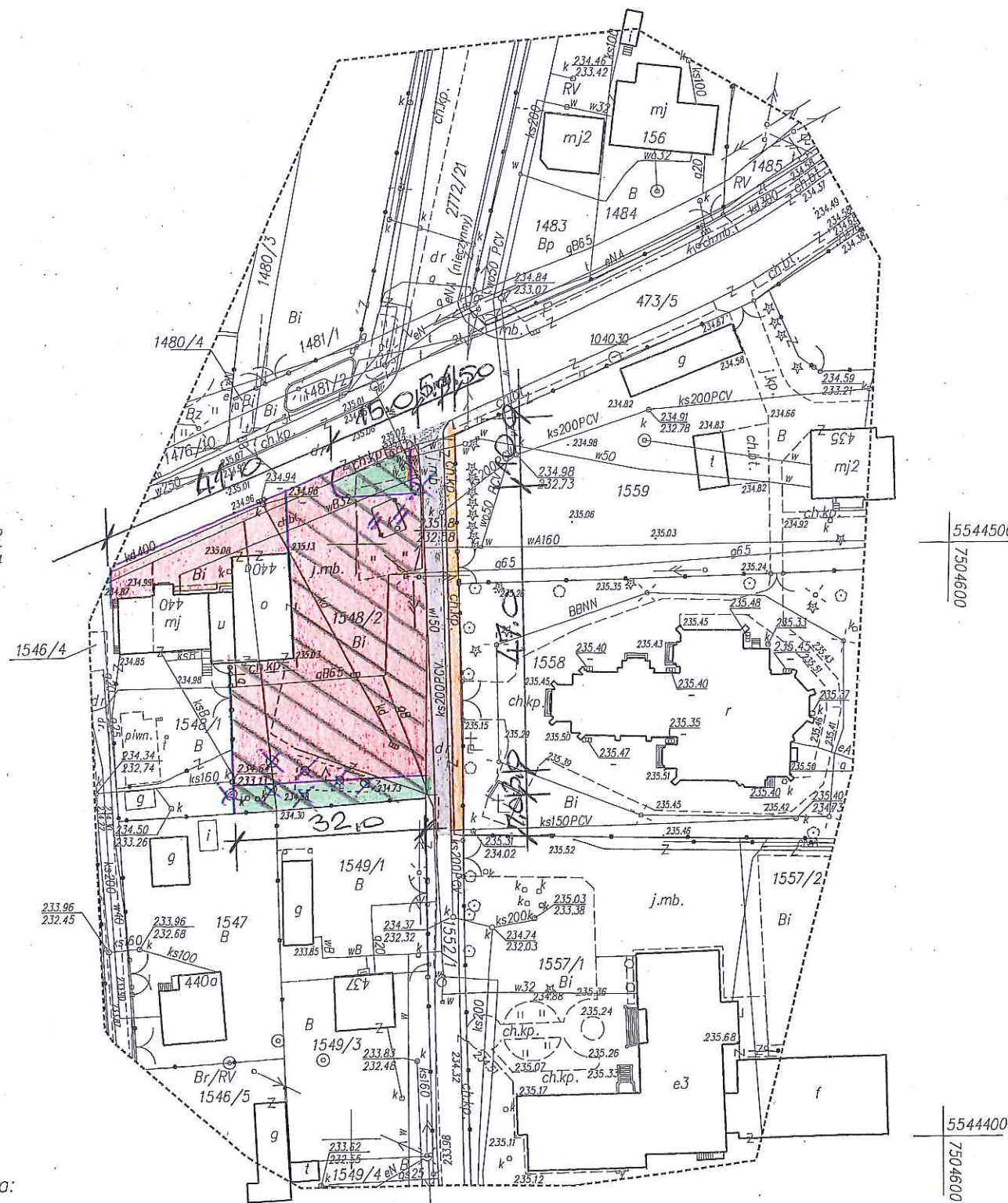
Wojciech Suchowski
33-100 Tarnów ul. Grodzka 4
Tarnów, dnia
tel. (14)
Upr. budowlane Nr 12/Tw/75
do projektowania, kierowania i nadzorowania

PLAN ZAGOSPODAROWANIA








Remont placu

Wola Rzędzińska dz. nr 1548/1 1548/2 1552/1 Gm. Tarnów


7.124.21.032
7.124.21.034



LEGENDA :

-  - NAW. BETONOWA Z ODCISKANYM WZOREM TYPU DEKOR
-  - NAW. Z PŁYT BET. DEKOR
-  - NAW. GRUNTOWA - ZIELEŃ
-  - NAW. ASFALTOWA
-  - ZAKRES PRAC REMONTOWYCH OBJĘTYCH ZGŁOSZENIEM Z DNIA 02-02-2016 R.
-  - ISTN. KAPLICZKA DO PRZENIESIENIA
-  - ISTN. DRZEWY WYCIĘTE DECYZJĄ Z DNIA 08-05-2017 R. ZNAK IR.6131.16.2017 R.

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty są w całości wpisane do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA TARNOWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu - operatu technicznego	P. 446.2017.397
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2017-01-20
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

Legenda:

Mapa do celów projektowych została wykonana z ustaleniem obciążenia na nieruchomości podlegającej projektowanej inwestycji budowlanej. Na powyższej nieruchomości występują obciążenia służebnościami gruntowymi.

Arkusze mapy:
7.124.21.03 - układ wspł. "2000"
164.344.18(168) - układ wspł. "65"

woj. małopolskie
pow. tarnowski
gm. Tarnów
121609_2 - Tarnów Gmina
121609_2.0011 - Wola Rzędzińska
działka: 1552/1 i inne

Układ współrzędnych prostokątnych "2000"
Poziom odniesienia "Kronsztadt 60"
ID: 6640.6674.2016

Mapa do celów projektowych

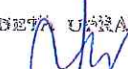
skala 1:1000
m. Wola Rzędzińska

Powstała na podstawie mapy zasadniczej w skali 1:2000 operatów ID: 6640.966.2016, 6640.676.2.2014 oraz 6640.446.4.2014.

Wykazane na mapie granice nieruchomości przyjęto według stanu uwidocznionego w ewidencji gruntów i budynków. Granice te nie mogą służyć do celów prawnych.

--- Oznaczenie granic obszaru objętego aktualizacją.
Zaktualizowano w terenie według stanu z dnia 21.12.2016

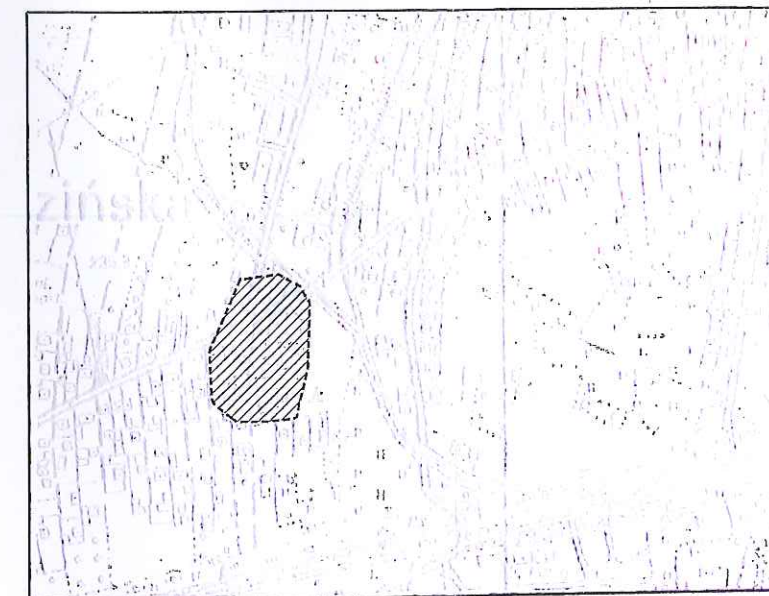
Wykonat:

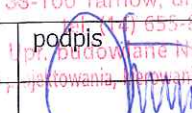
GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Sławomir DZIEWIT
nr upr. 18438

"GEOTAR" S.C.
Sławomir Dzewit, Marcin Suchodolski
33-100 Tarnów, ul. Sowińskiego 19 lok. 13
tel./fax (014) 628 82 60
NIP 873-29-46-028 REGON: 852698239

Tarnów 18.01.2017

ORIENTACJA W SKALI 1:10000



Objekt:	Remont placu na dz. 1548/1, 1548/2 i 1552/1 w Woli Rzędzińskiej Gm. Tarnów 33-100 Tarnów, ul. Uroczyska 4			
Projektował:	nr uprawnień	podpis	rysunek:	plan zagospodarowania
inż. Wojciech Suchowski	12/Tw/75		branża: architektura	data: 12.2017 skala: 1:100 nr rys. 1

Remont istniejącej kanalizacji deszczowej

Zadanie: Remont placu – wymiana nawierzchni asfaltowej i żwirowej na nawierzchnię betonową z odciskanyym wzorem wraz z remontem istniejącej kanalizacji deszczowej

Lokalizacja: Działka nr ewid.: 1548/1, 1548/2 położona w Woli Rzędzińskiej

Inwestor: Gmina Tarnów
ul. Krakowska 19
33-100 Tarnów

PROJEKTOWAŁ:

imię i nazwisko	specj.	nr upr.	podpis
mgr inż. Marek Kosior	sanit.	12/98	<i>mgr inż. Marek Kosior</i> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje i sieci sanitarne, nr ewid. UAN/III/7342/12/18

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Janusz Kalamarz	sanit.		<i>mgr inż. Janusz Kalamarz</i> specjalność instalacje i sieci sanitarne
--------------------------	--------	--	--

czerwiec 2017

Układanie rur:

Układanie rur na dnie wykopu przeprowadza się na podłożu całkowicie odwodnionym i z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne rury kanałowej - zgodnie z zaprojektowanymi spadkami. Budowę kanalizacji rozpoczyna się od punktów węzłowych - studzienek kanalizacyjnych rewizyjnych z obsadzonymi zgodnie zaprojektowanymi rzędnymi, przejściami szczelnymi dla rur z PVC.

Budowę kanału prowadzi się z ustalonymi spadkami pomiędzy punktami węzłowymi od rzędnych niższych do wyższych, odcinkami co 6m. Wyrównywanie spadków rury przez podkładanie pod rurę kawałków drewna, kamieni lub gruzu jest nie dopuszczalne - rura wymaga podbicia na całej długości.

W miejscach złączy kielichowych należy wykonywać dołki montażowe o głębokości na 10 cm dla umożliwienia wepchnięcia bosego końca rury lub kształtki w kielich rury.

Kształt i wielkość dołka montażowego musi zapewnić warunki czystości - nie dostawania się piasku do wnętrza kielicha. Kielich układanej rury powinien być zabezpieczony odpowiednim deklek.

Ułożony odcinek rury kanałowej - po uprzednim sprawdzeniu prawidłowości jej spadku, wymaga zestabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej, przynajmniej 10cm ponad wierzch rury (w końcowej fazie robót obsypkę uzupełnia się do 30 cm).

Obsypkę należy wykonać z zachowaniem dostępu do dołka montażowego. Dołki montażowe ulegają zasypaniu piaskiem po próbie szczelności złącza danego odcinka.

Montaż i uszczelnianie połączeń wykonać ściśle wg instrukcji montażu.

Przejścia pod przeszkodami:

Rury kanałowe pod drogami należy prowadzić w rurach ochronnych o średnicach 100mm większych od rur przesyłowych.

Wprowadzanie rur kanałowych do rury ochronnej - osłonowej należy dokonywać na płozach dystansowych wykonanych z PVC przymocowanych na stałe do rury.

Zasady konstrukcyjne płóz dystansowych:

- kielichy rur kanałowych z PVC nie mogą spoczywać i opierać się o rurę osłonową,
- nie powinno występować ugięcie przewodu pomiędzy kielichami,
- płozy powinny się znajdować:
 - bezpośrednio za kielichami rur,
 - rozstęp pomiędzy płozami powinien wynosić:
0,5m dla rur D = 110 i 160mm,

0,7m dla rur $D = 200$ i 250mm .

- rury kanałowe powinny spoczywać na płozach z wgłębieniem o profilu $R = D$ i szerokości w zakresie kąta 90° dla danej średnicy rury. Szerokość płóz dla rur od $\varnothing 150$ do $\varnothing 400$ wynosi 125mm ,
- dolna część podpory winna posiadać profil odpowiadający wewnętrznej średnicy rury osłonowej.

Odcinek rury przeznaczony do ułożenia w rurze osłonowej należy poddać próbie na szczelność złączy na powierzchni terenu przed wprowadzeniem jej do osłony. W określonych warunkach i wymaganiach lokalizacyjnych może mieć miejsce wypełnienie przestrzeni pomiędzy rurą kanałową a rurą osłonową betonem.

W tym przypadku ilość podpór ślizgowych może być zmniejszona o połowę.

Ochrona rur przed przemarzaniem

Głębokość przykrycia przewodu w wykopie, musi zabezpieczać przed zamarzaniem w nich ścieków. Pomimo znacznie mniejszego wsp. przewodzenia ciepła dla rur z PVC w porównaniu z żeliwem ze względów bezpieczeństwa - w związku z kruchością materiału przy ujemnych temp. dla rur PVC obowiązują te same głębokości przykrycia co dla rur żeliwnych.

Głębokość ułożenia przewodu kanalizacyjnego jest więc uzależniona od głębokości przemarzania gruntu - h , dla danej części kraju. W przypadku Polski południowo - wschodniej wynosi - $1,2\text{m}$.

W przypadku konieczności posadowienia przewodów na mniejszych głębokościach przewód powinien być ocieplony warstwą izolacyjną z żużlu względnie innym sposobem dającym podobne wyniki izolacji cieplnej - w danym przypadku $18 - 25\text{cm}$, w zależności od stopnia wilgotności gruntu i grubości warstwy ziemi (przykrycia) nie mniej jednak niż $0,5\text{m}$ od powierzchni terenu.

4.2. Studzienki i wpusty uliczne

Projekt przewiduje wykonanie studzienek PE $\varnothing 425\text{mm}$ z włazem żeliwnym lub betonowym.

Konstrukcja studni:

- studnie $\varnothing 425\text{mm}$ - z prefabrykatów PE:
- kineta przelotowa lub zbiorcza $\varnothing 425\text{mm}$,
- rura trzonowa dwuścienna $\varnothing 425\text{mm}$,
- uszczelka do rury trzonowej,
- rodzaj przykrycia:

1. - teleskop T 30 K z włazem żeliwnym 30t,

2. - stożek betonowy z pokrywą żeliwną $\varnothing 425\text{mm}$,

- stożek betonowy z pokrywą betonową $\varnothing 425\text{mm}$.

Wpusty uliczne projektuje się z osadnikiem, część podziemna wpustu jak przy studzienkach, część nadziemna - nasada z kratką ściekową i element dystansowy.

Studzienki i wpusty klasa B125 (stosowanie w obszarach ruchu pieszych oraz parkingów samochodów osobowych)

Posadowienie i zasypka studzienek

- dolny prefabrykowany element studzienki (kineta) należy posadawić bezpośrednio na warstwie piasku gr. 0,15m stabilizowanego cementem i zagęszczonym do wskaźnika ca 98% wg próby Proctora,

- całą przestrzeń pomiędzy pionowymi ścianami wykopu, a studzienką do wysokości pierścienia odciążającego należy zasypywać warstwami - 0,20m piasku stabilizowanego cementem, zagęszczonego j w.

5. Odbiór robót

Odbiór robót przewodów kanalizacyjnych z rur kanałowych z PVC należy prowadzić w oparciu o "K" - R IV p.6.1.

- miarodajne dla tych przewodów ustalenia norm:

PN-92/B-10735 - Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-86/B-02480 - Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów

BN-83/8836-02 - Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

BN-62/8836-01 - Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

- warunki budowy w zakresie wykopów, podsypki, montażu, obsypki i zasypki ujętych w niniejszym opisie.

Przedmiot odbioru i badań

W odniesieniu od specyfikacji budowy kanalizacji z rur kanałowych w zakresie odbioru i badań należy zaliczyć:

- wykopy: zachowanie zgodności cech mechanicznych gruntu rodzimego w przyjętym projekcie, na wysokości podsypki ochronnej,

- podłoże nienośne (torfy - muły): wymiana podłoża - wzmocnienie

- podsypka: zgodność z projektem w zakresie wymiarów oraz wskaźnika zagęszczenia; sprawdzenie wyprofilowania dna,

- obsypka strefy kanałowej: zgodność z projektem w zakresie wymiarów rodzaju materiałów oraz wskaźnika zagęszczenia
- szczelność układu: próby na eksfiltrację i infiltrację kanałów i obiektów - studzienek
- zasypka wykopu: materiał, wskaźnik zagęszczenia pod drogami, badanie na deformacje przekroju poprzecznego przewodu.

Wskaźniki zagęszczenia gruntu powinny być potwierdzone badaniami laboratoryjnymi wykonywanymi przez uprawnione jednostki geotechniczne według standartowej metody Proctora.

Odbiór techniczny częściowy

Odbiorem objęte są poszczególne fazy robot podlegające zakryciu przed całkowitym zakończeniem budowy. Poza tym mogą to być fragmenty robot lub zakończone fragmenty budowy co do których Inwestor zgłosił zastrzeżenia częściowego odbioru. Odbiór ten powinien być dokonywany komisyjnie przy udziale inspektora nadzoru inwestycyjnego, kierownika budowy, oraz przedstawiciela użytkownika

Odbiór ten powinien być potwierdzony protokołem komisji z podaniem ewentualnych usterek i terminu ich usunięcia

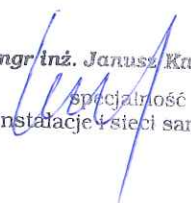
Odbiór techniczny końcowy

Odbiorem tym objęty jest przewód po całkowitym zakończeniu robot, przed przekazaniem przewodu do eksploatacji lub odcinka przewodu w przypadku gdy może być on wcześniej oddany do eksploatacji.

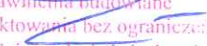
Przy odbiorze końcowym należy przedłożyć komisji dokumenty zgodnie z obowiązującymi w tym względzie zarządzeniami

Po dokonaniu odbioru powinien być sporządzony protokół, podpisany przez wszystkich członków komisji. Protokół komisji powinien zawierać wykaz zauważonych wad i usterek z terminem ich usunięcia i nazwiskiem osoby upoważnionej do stwierdzenia wykonywania poprawek.

Opracował:

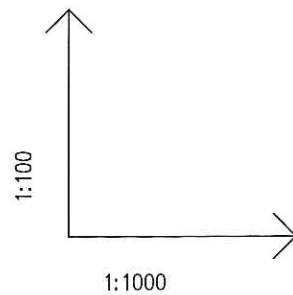

mgr inż. Janusz Kalamarz
specjalność
instalacje i sieci sanitarne

Projektował:


mgr inż. Marek Kosiar
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacje i sieci sanitarne
nr ewid. UAN/III/7342/12/00

FIRMA: Zakład Usług Projektowych G. Kalamarz w Przeworsku		
TEMAT: Remont placu – wymiana nawierzchni parkingu w Woli Rzędzińskiej dz. nr 1548/1, 1548/2		
TREŚĆ RYS.:	Profil kanalizacji deszczowej	SKALA: 1:100/1000
PROJEKTOWAŁ:		DATA: 06-2017
Imię i nazwisko	specj. nr upr. podpis	BRANZA: sanitarna
mgr inż. Janusz Kalamarz	sanitarna <i>[Signature]</i>	NR RYS.: 1

ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH
Grzegorz Kalamarz
ul. Krakowska 5, 37-200 Przeworsk
tel./faks +48 166487836
NIP: 762-110-03-41 REGON: 141781



POZIOM PORÓWNAWCZY

225.0 m n.p.m.

	DI D1	D2	D3	D4	D5	D6	D4 KR1	D3 KR2	D2 KR3	D1 KR4
RZĘDNA TERENU	234.96	234.16	234.85	234.94	234.99	235.20	234.94	234.85	234.98	234.99
RZĘDNA DNA KANAŁU	234.16	234.17	234.26	234.32	234.38	234.44	234.32	234.26	234.19	234.17
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	0.80	0.82	0.59	0.62	0.61	0.76	0.62	0.59	0.79	0.82
SPADKI, DŁUGOŚCI	3.3‰ 9.0m	i = 4‰ L = 33.0m		i = 5‰ L = 23.0m				10‰ 10.0m	i = 10‰ L = 18.0m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ		Ø250		Ø200				Ø160	Ø160	
ODLEGŁOŚCI	0.00	3.00	26.00	42.00	53.00	65.00	0.00	3.00	10.00	18.00
	0.0	6.00	17.00	16.00	11.00	12.00	0.0	0.0	10.00	18.00
	DI D1	D2	D3	D4	D5	D6	D4 KR1	D3 KR2	D2 KR3	D1 KR4

PRO-EKO Art. EPI-Graf – Profil Processor GDR 3.05

