

IRENEUSZ IGNASZAK

BUDOWNICTWO KOMUNIKACYJNE

PROJEKTY NADZORY

Nr uprawnień: UAN - 8386/7/8

w zakresie budowy dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów

ZLECENIE / UMOWA

nr RGK-341/1/14/2011, z dnia 20.01.2011r.

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

4

Zleceniodawca: Gmina Jarocin

Adres budowy: ul. Podlesie, Witaszyce

Obiekt:

BUDOWA PARKINGU PRZY ULICY PODLESIE W WITASZYCACH

OBRĘB DZIAŁKI NR: 826/3, 929

Branża projektu: drogowa

Zawartość:

Starosta Jarociński

Załącznik do decyzji

z dnia 20.01.2011r.

Z dnia 20.01.2011r.

1.	Opis techniczny	
2.	Zagadnienia BHP	
3.	Wykaz właścicieli i władających	Włodzimierz Buchwald Dyrektor
4.	Mapa ewidencyjna	Wydziału Budownictwa i Środowiska
5.	Tabelaryczne obliczenie robót ziemnych	
6.	Obliczenie ilości do przedmiaru robót	
7.	Przedmiar robót	
8.	Część rysunkowa	

	IMIĘ I NAZWISKO	RODPIŚ	DATA
Projektował	mgr inż. Ireneusz Ignaszak	mgr inż. Ireneusz Ignaszak Upr. bud. do proj., kierow. nadzorow. i kontrolow. w specj. konstr.-inż. w zakresie dróg lotnisk Nr UAN-8386/7/8	03.2012
Opracował	inż. Paweł Ignaszak		03.2012
Sprawdził	mgr inż. Andrzej Tomaszewski	mgr inż. Andrzej Tomaszewski Upr. bud. do proj., kierow., nadzorow. i kontrolow. w specj. konstr.-inż. w zakresie dróg i lotnisk Nr 27/85/Pw, Nr 370/88/Pw	03.2012

adres: os. Konstytucji 3 Maja 14a, 63-200 Jarocin, tel. 0603 333 671, www.irekignaszak.pl
e-mail: irek.ignaszak@wp.pl NIP: 617 132 88 16 REGON: 250448735

SPIS RYSUNKÓW

„BUDOWA PARKINGU PRZY ULICY PODLESIE W WITASZYCACH”

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjny – skala 1 : 500
3. Przekrój podłużny – skala 1 : 25/250
4. Przekroje poprzeczne – skala 1 : 100
5. Przekrój normalny – skala 1 : 20

STAROSTA JAROCIŃSKI

000001

Jarocin, marzec 2012r.
(miejscowość i data)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo Budowlane
(jednolity tekst Dz.U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany

BUDOWA PARKINGU PRZY ULICY PODLESIE

W WITASZYCACH

(nazwa rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej.

mgr inż. Ireneusz Ignaszak
Upr. bud. do proj., kierow., nadzorow.
i kontrolow. w specj. konstr.-inż.
w zakresie dróg i lotnisk
Nr DAN-8386/7/B

Projektant:

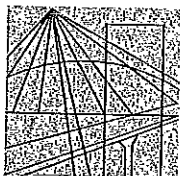
(podpis i pieczęć)

mgr inż. Andrzej Tomaszewski
Upr. bud. do proj., kierow., nadzorow.
i kontrolow. w specj. konstr.-inż.
w zakresie dróg i lotnisk
Nr 27/85/Pw Nr 370/88/Pw

Sprawdzający:

(podpis i pieczęć)

000002



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Poznań, ...2011-12-08..

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Ireneusz Ignaszak**

miejsce zamieszkania **os. Konstytucji 3 Maja 21/22**
63-200 Jarocin

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BD/1536/01**.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2012-01-01**.....
do dnia **2012-12-31**

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

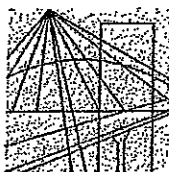
mgr inż. Jerzy Stronisk

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.pilb.org.pl

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Ireneusz Ignaszak
Upr. bud. do proj., kierow., nadzów.
i kontrolow. w spec. konstr. inż.
w zakresie drog. i lotnisk
Nr UAN 8386/79

000004



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

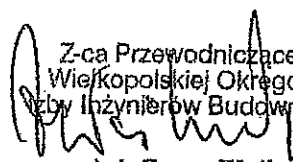
Poznań, 2011-11-08

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Andrzej Tomaszewski**
.....
miejsce zamieszkania **ul. Lubniewicka 9**
.....
60-183 Poznań
.....

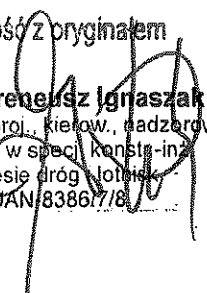
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BD/5224/01**
.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2012-01-01**
.....
do dnia **2012-12-31**
.....


Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zenon Woškowiak

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.plib.org.pl

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Ireneusz Ignaszak
Upr. bud. do proj., kierow., nadz. i kontrolow. w spec. konstr. inż.
w zakresie dróg lotnisk.
Nr DAN/8386/7/8

000006

OPIS TECHNICZNY

„BUDOWA PARKINGU PRZY ULICY PODLESIE W WITASZYCACH”

1. Podstawa opracowania:

- Umowa nr RGK-341/1/14/2011 zawarta z Gminą Jarocin dnia 20.01.2011r.
- Aktualizowana mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000
- Wizja w terenie i pomiary uzupełniające
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. (Dz. U. Nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

STAROSTA JAROCIŃSKI

2. Cel opracowania:

Celem opracowania jest budowa parkingu wraz z odwodnieniem przy ulicy Podlesie w miejscowości Witaszyce.

3. Opis sytuacji:

Projektuje się parking na niezabudowanej działce nr 826/3 ze zjazdem z ulicy Podlesie (działka nr 929) w Witaszycach. Parking to droga manewrowa o szerokości 6,00m z miejscami postojowymi dla samochodów osobowych w ilości 33 szt. o wymiarach 2,50m x 5,00m (w tym 3 stanowiska dla samochodów osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60m x 5,00m).

W miejscu połączenia drogi manewrowej z ulicą Podlesie zaprojektowano łuki wyokrąglające krawędź jezdni o $R=3,00m$.

Geometryczny układ parkingu przedstawiono na rysunku nr 2
– plan sytuacyjny

4. Niweleta:

Projektowaną niweletę nawierzchni parkingu obniżono mając na względzie minimalizację robót ziemnych jak i należyte odprowadzenie wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej w ulicy Podlesie. Przyjęto spadek podłużny całego parkingu 0,4%.

Projektowane jak i istniejące rzędne wysokości odniesiono do reperu roboczego, który przyjęto na płycie studni kanału kanalizacji sanitarnej w ulicy Cmentarnej o wysokości $H = 128,16\text{m}$ n.p.m.

Projektowaną niweletę parkingu przedstawiono na rysunku nr 3 – przekrój podłużny.

STAROSTA JAROCIŃSKI

5. Przekrój normalny:

Dla projektowanego parkingu (drogi manewrowej i miejsc postojowych) przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- warstwa podsypkowa grubości 20 cm – piasek średni
- warstwa dolnej podbudowy grubości 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102
- warstwa górnej podbudowy grubości 8 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102
- warstwa wyrównawcza grubości 4 cm – podsypka cementowo – piaskowa w stosunku 1:4
- warstwa ścieralna grubości 8 cm z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej koloru szarego.

Obramowanie całego parkingu stanowić będzie krawężnik betonowy 15 x 30 cm wystający ponad nawierzchnię 12 cm,

ułożony na podsypce cementowo – piaskowej grubości 5 cm i na ławie betonowej (beton B-15) z oporem.

Za obramowaniem należy ułożyć warstwę grubości 5 cm z humusu obsiewając ją mieszanką traw.

Sprawdzenie mrozoodporności dla przyjętej konstrukcji nawierzchni parkingu jak dla kategorii ruchu KR – 1, grupy nośności podłoża G2 i granicy przemarzania $h_z = 0,80\text{m}$ (rejon Witaszyce):

$$H_{\text{wym.}} = 0,40 \times h_z = 0,40 \times 0,80 = 0,32\text{m}$$

$$H_{\text{proj.}} = 8 + 4 + 8 + 15 + 20 = 55\text{cm} = 0,55\text{m}$$

Warunek został spełniony bo:

$$H_{\text{wym.}} = 0,32 < H_{\text{proj.}} = 0,55$$

Przekroje konstrukcyjne nawierzchni projektowanego parkingu pokazano na rysunku nr 5 – przekroje normalne.

STAROSTA JAROCIŃSKI

6. Odwodnienie:

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni projektowanego parkingu odbywać się będzie grawitacyjnie poprzez nadane spadki podłużne i poprzeczne $i=2\%$ w kierunku projektowanego ścieku przykrawężnikowego. Dalej wody te będą odbierane przez studzienki ściekowe betonowe $\Phi 500$ i wprowadzane poprzez przykanaliki z rur PVC $\Phi 160$ do projektowanej kanalizacji deszczowej z rur PP $\Phi 300$ i studzienek rewizyjnych PVC $\Phi 400$. Projektowany kolektor o długości 71,50m wprowadzono poprzez nadbudowaną studnię rewizyjną betonową $\Phi 1000$ do istniejącej kanalizacji deszczowej w ulicy Podlesie.

Lokalizację ścieku i urządzeń odwodnieniowych pokazano na rysunku nr 2 – plan sytuacyjny.

7. Roboty ziemne:

Roboty ziemne należy wykonać wg rysunku nr 4 – przekroje poprzeczne.

Ilość robót ziemnych wg tabelarycznego obliczenia wynosi:

$$W = 783,00 \text{ m}^3$$

$$N = 3,80 \text{ m}^3$$

Miejsce wywozu nadmiaru gruntu wskaże Zamawiający.

8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych:

Projektowany parking jako obiekt użyteczności publicznej zapewnia niezbędne warunki do korzystania z niego przez osoby niepełnosprawne w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

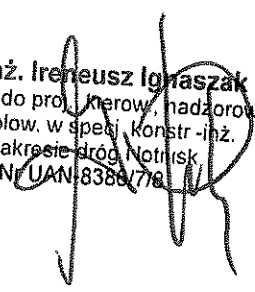
Spadek podłużny wynosi 0,4%, czyli jest mniejszy od spadku dopuszczalnego dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich tj. 8,0%.

STAROSTA JAROCIŃSKI

Przyjęte rozwiązania są przyjazne dla osób niepełnosprawnych ruchowo.

Opracował:

mgr inż. Ireneusz Ignaszak
Upr. bud. do proj. inż. i nadzorow.
i kontrolow. w specj. konstr.-inż.
w zakresie dróg, lotnisk
Nr UAN 8388/76



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU: **BUDOWA PARKINGU PRZY ULICY
PODLESIE W WITASZYCACH**

ADRES OBIEKTU: Witaszyce, ul. Podlesie

NAZWA INWESTORA: Gmina Jarocin **STAROSTA JAROCIŃSKI**

ADRES INWESTORA: Al. Niepodległości 10, 63-200 Jarocin

**IMIĘ I NAZWISKO
PROJEKTANTA:** mgr inż. Ireneusz Ignaszak

ADRES PROJEKTANTA: os. Konstytucji 3 Maja 14a
63 – 200 Jarocin

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Zgodnie z wymogami Prawa Budowlanymi Art. 20.1 ustęp 1b poniżej przedstawia się informację dotyczącą:

- a) wykonywanie robót ziemnych związanych z wykopami pod projektowany kolektor deszczowy i wykopami pod konstrukcję jezdni

Przed przystąpieniem do robót ziemnych konieczne jest zbadanie terenu, czy nie ma na nim w miejscach przewidywanych wykopów przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych, kablowych. W przypadku ich istnienia należy przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności tj. roboty ziemne należy wykonać ręcznie a roboty prowadzić pod ścisłym nadzorem delegata odpowiedniego zakładu. Wykonywanie wykopów poprzez ich podkopywanie jest niedopuszczalne. Przy mechanicznym sposobie wykonywania wykopów tj. koryta pod konstrukcję poszerzenia jezdni należy przestrzegać szczególnych warunków bezpieczeństwa, związanych z pracą i obsługą maszyn, które mogą stanowić zagrożenie dla osób zatrudnionych lub znajdujących się w pobliżu.

- b) wykonywania robót drogowych w pasie drogowym

W miejscu zjazdu na parking z ulicy Podlesie roboty należy prowadzić z wyłączeniem części powierzchni jezdni z ruchu.

Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze, a także zapewnić bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym te roboty.

Urządzenia użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze winny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz utrzymane w należyтым stanie przez okres trwania robót.

Osobom wykonującym czynności związanych z robotami na drodze należy wydać odzież ostrzegawczą o barwie

pomarańczowej. Zaleca się wyposażenie odzieży w elementy odblaskowe.

Oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych z wyłączeniem części powierzchni jezdni z ruchu należy dostosować do rozmiaru i miejsca ich wykonania oraz rodzaju drogi.

Miejsce robót powinno być odgródzone od ruchu zaporami drogowymi, ustawionymi możliwie blisko terenu robót, tak aby odcinek jezdni był jak najkrótszy, a jej zwężenie jak najmniejsze. Niezależnie od zapór drogowych, w poprzek jezdni należy stosować od strony najazdu na zwężony odcinek jezdni tablicę kierującą. Oznakowanie robót prowadzonych przy wyłączeniu części powierzchni jezdni z ruchu powinno ostrzegać kierujących o robotach i związanych z nimi utrudnieniami w ruchu. Dlatego należy umieścić znaki ostrzegawcze A-14 „roboty na drodze” oraz zwężenie jezdni odpowiednio A-12b „prawostronne” lub A-12c „lewostronne”. Znaki te ustawia się 30 – 100 m (w terenie niezabudowanym 150 – 300 m) od zapory lub tablicy kierującej. Zaleca się ustawianie znaków ostrzegawczych o robotach i rodzaju zwężenia na jednym słupku.

STAROSTA JAROCIŃSKI

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych przedstawiono w przepisach podanych w projekcie budowlano – wykonawczym w pozycji „Zagadnienia BHP”.

Opracował:

mgr inż. Ireneusz Ignaszak
Upr. bud. do proj., kierow., nadzorow.
i kontrolow. w specj. konstr. inż.
w zakresie dróg i lotnisk
Nr UAN-8386/7/8

ZAGADNIENIA BHP

W czasie prowadzenia robót należy stosować się do warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych zawartych w :

- Rozporządzeniu MBiPMB z dnia 28.03.1972 roku w sprawie bhp przy robotach budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 / 72 poz. 93)
- Rozporządzeniu MPiPS z dnia 26.09.1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 / 97 poz. 844)
- Dziale X - Bezpieczeństwo i higiena pracy (Kodeks Pracy z dnia 10.02.1998 roku)

STAROSTA JAROCIŃSKI

inż. inż. Ireneusz Ignaszak
Upr. bud. do proj. kierow. nadzorow.
i kontrolow. w spec. Konstr-inż.
w zakresie dróg i lotnisk
Nr UAN-8386/78

000014

STAROSTA JAROCIŃSKI

Al. Niepodległości 10
63-200 Jarocin

Wykaz właścicieli i władających

z dnia 16.03.2012

Jednostka ewidencyjna: 300602_5, Jarocin - obszar wiejski

Obręb numer: 0019

nazwa: WITASZYCE

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
PARAFIA RZYMSKO-KATOLICKA PW.WNIEBOWZİĘCIA NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY	właściciel	1/1	63-230 WITASZYCE, STAWNA 2

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
2	826/3	0.7853		KW 27353	G.314
	RIVa	0.3318			
	RV	0.4535			

Id dz: 300602_5.0019.AR_2.826/3

2	827	1.6024	CMĘTARZ	KZ1J/00000056/4	G.314
	N	1.6024			

Id dz: 300602_5.0019.AR_2.827

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
SKARB PAŃSTWA	właściciel	1/1	
ZWIĄZEK SPÓŁEK WODNYCH	użytkownik	1/1	63-200 JAROCIN, WROCŁAWSKA 53

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
2	955	0.2131		KZ1J/00031959/0	G.476
	W	0.2131			

Id dz: 300602_5.0019.AR_2.955

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
GMINA JAROCIN	właściciel	1/1	63-200 JAROCIN, AL.NIEPODLEGŁOŚCI 10

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
2	942	0.2210	PODLESIE	KZ1J/00031955/2	G.531
	dr	0.2210			

Id dz: 300602_5.0019.AR_2.942

2	1139	0.2328		KZ1J/00032158/2	G.531
	dr	0.2328			

mgr inż. Ireneusz Ignaszak
Upr. bud. do proj. kierow. nadz. i kontrolow. w spec. konstr. inż.
w zakresie dróg i lotnisk
Nr UAM-83867/8

Strona 1 z 3

Za zgodność z oryginałem

000015

Id dz: 300602_5.0019.AR_2.1139

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
GMINA JAROCIN	właściciel	1/1	63-200 JAROCIN, AL.NIEPODLEGŁOŚCI 10

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
2	929	0.7562	PODLESIE	KZ1J/00033292/0	G.941
		dr	0.7562		

Id dz: 300602_5.0019.AR_2.929

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
GMINA I MIASTO JAROCIN - GMINNE ZASOBY NIERUCHOM.	właściciel	1/1	63-200 JAROCIN, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 10

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
2	950/1	0.0219		KW 25473	G.1137
		dr	0.0219		

Id dz: 300602_5.0019.AR_2.950/1

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
GMINA I MIASTO JAROCIN-DROGI GMINNE	właściciel	1/1	63-200 JAROCIN, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 10

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
2	951/3	0.0231		KW 25524	G.1148
		dr	0.0231		

Id dz: 300602_5.0019.AR_2.951/3

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
POWIAT JAROCIŃSKI	właściciel	1/1	63-200 JAROCIN, AL.NIEPODLEGŁOŚCI 10
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH	użytkownik	1/1	63-200 JAROCIN, ZACISZNA 1

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
2	819/1	1.3416		KZ1J/00034302/1	G.1194
		dr	1.3416		

Id dz: 300602_5.0019.AR_2.819/1

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Ireneusz Ignaszak
Upr. bud. do proj., kierow. nadzorow.
i kontrolow. w spec. konstr. inż.
w zakresie drogi lotnisk
Nr UAN-8386/7/8

INSPEKTOR
Danuta Bonasz

Strona 2 z 3

000016

OBLICZENIA

STAROSTA JAROCIŃSKI

ILUŚCI DO PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA PARNIANI PRZY ULICY
PODLESIE W WITABZYCACH

1. Powłoczenia parkingu

- stanowiąca

$$30 \times 2,50 \times 5,0 + 3 \times 3,60 \times 5,0 = 429,0$$

- droga manewrowa

$$(95,50 - 2,75) \times 6,0 + 3 \times 0,2^* +$$

$$+ 2 \times 1,9^* + 0,9^* = \underline{561,8}$$

$$990,8 \text{ m}^2$$

2. Długość krawężnika bet. 15x30

$$(95,5 - 2,75) \times 2 - (3,0 + 1,0 + 2,5 + 2,0$$

$$+ 3,0) + 2 \times 4,7^* + 3 \times 1,6^* + 3,1^* +$$

$$+ (5,0 - 1,0) \times 3 + (5,0 - 2,0) \times 6,0 = 212,3 \text{ m}$$

3. Zieleni

$$(93,5 - 2,75 - 3,0 - 1,0) \times 1,0 + 5,0 \times 2,5$$

$$- 2 \times 0,2^* + (95,5 - 2,75 + 6,0) \times 1,0 + \frac{1}{2} \times 3,0 \times$$

$$\times 5,0 - 0,9^* = 204,2 \text{ m}^2$$

4. Odwodnienie

- lancy PP ϕ 300

$$23,5 + 23,0 + 25,0 = 71,5 \text{ m}$$

- studnia rewizyjna PVC ϕ 400 3 szt

- studnia betonowa ϕ 1000 1 szt

- studnia żeliwna bet. ϕ 500 3 szt

- lancy PVC ϕ 160

$$3 \times 4,0 = 12,0 \text{ m}$$

000019

- wyłopy

$$71,5 \times 1,0 \times 1,5 + 12,0 \times 1,0 \times 1,0 = 119,3 \text{ m}^2$$

- podłazka gr. 10 cm

$$(71,5 + 12,0) \times 0,5 = 41,8 \text{ m}^2$$

- zasypka

$$119,3 - 41,8 \times 0,1 - 3,14 \times 0,15^2 \times 71,5$$

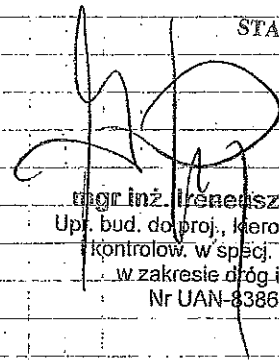
$$- 3,14 \times 0,08^2 \times 12,0 = 109,8 \text{ m}^3$$

- nadwiesz

$$1,50 \times 2 \times 71,5 = 214,5 \text{ m}^2$$

OPRACOWANIE

STAROSTA JAROCIŃSKI



inż. Ignaszak
Up. bud. do proj., kierow., nadzorow.
kontrolow. w sp. konstr.-inż.
w zakresie dróg i lotnisk
Nr UAN-8386/7/8

* wielkości określone
z tablic o kalibracji
od promienia r

BUDOWA PARKINGU PRZY ULICY PODLESIE W WITASZYCACH

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY DROGOWE			
d.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0.1	ha ha	0.1	0.1
				RAZEM	0.1
d.1	KNR 2-01 0228-03	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. IV 783.0	m ³ m ³	783.0	783.0
				RAZEM	783.0
d.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 783.0	m ³ m ³	783.0	783.0
				RAZEM	783.0
d.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 783.0	m ³ m ³	783.0	783.0
				RAZEM	783.0
d.1	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 990.8+212.3*0.3	m ² m ²	1054.5	1054.5
				RAZEM	1054.5
d.1	KNR 2-01 0205-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odlegość do 1 km (ukop) + materiał 3.8	m ³ m ³	3.8	3.8
				RAZEM	3.8
d.1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 3.8	m ³ m ³	3.8	3.8
				RAZEM	3.8
d.1	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 3.8	m ³ m ³	3.8	3.8
				RAZEM	3.8
d.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 1054.5	m ² m ²	1054.5	1054.5
				RAZEM	1054.5
d.1	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Krotność = 10 1054.5	m ² m ²	1054.5	1054.5
				RAZEM	1054.5
d.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 212.3*0.06	m ³ m ³	12.7	12.7
				RAZEM	12.7
d.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 212.3	m m	212.3	212.3
				RAZEM	212.3
d.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 990.8	m ² m ²	990.8	990.8
				RAZEM	990.8
d.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 990.8	m ² m ²	990.8	990.8
				RAZEM	990.8
d.1	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 990.8	m ² m ²	990.8	990.8
				RAZEM	990.8
d.1	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 990.8	m ² m ²	990.8	990.8
				RAZEM	990.8
d.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kolor szary	m ²		

BUDOWA PARKINGU PRZY ULICY PODLESIE W WITASZYCACH

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		990.8	m ²	990.8	
				RAZEM	990.8
18	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm	m ²		
d.1		204.2	m ²	204.2	
				RAZEM	204.2
2		ROBOTY ODWODNIENIOWE			
19	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowładoczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2		119.3	m ³	119.3	
				RAZEM	119.3
20	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³		
d.2		Krotność = 8 119.3	m ³	119.3	
				RAZEM	119.3
21	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.2		41.8	m ²	41.8	
				RAZEM	41.8
22	KNR 2-18 0108-04	Przykanalik z rur PVC o śr. 160 mm przez analogię - Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polichloru winylu (PCW) ciśnieniowe o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2		12.0	m	12.0	
				RAZEM	12.0
23	KNR 2-18 0108-07	Kolektor z rur PP o śr. 300 mm przez analogię - Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polichloru winylu (PCW) ciśnieniowe o śr. zewn. 315 mm	m		
d.2		71.5	m	71.5	
				RAZEM	71.5
24	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.2		3	szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
25	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
d.2		1	stud.	1.0	
				RAZEM	1.0
26	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne PVC o śr. 400 mm przez analogię - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
d.2		3	stud.	3.0	
				RAZEM	3.0
27	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.2		109.8	m ³	109.8	
				RAZEM	109.8
28	KNR 2-01 0205-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gr. kat. I-II z transp. urobku samochod. samowładoczymi na odległość do 1 km (ukop) + materiał	m ³		
d.2		109.8	m ³	109.8	
				RAZEM	109.8
29	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II	m ³		
d.2		Krotność = 8 109.8	m ³	109.8	
				RAZEM	109.8
30	KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1m i głęb. do 3m balami drew. w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką	m ²		
d.2		214.5	m ²	214.5	
				RAZEM	214.5

mgr inż. Ireneusz Ignaszak
 Upr. bud. do brzoj. kierow., nadzorow.
 I kontrolow. w specj. konstr. inż.
 w zakresie drogi i lotnisk
 Nr UAN-8886/78