

Załącznik NR1 do strony tytułowej:

L.p.	Gmina	Jednostka ewidencyjna:	Obręb	Nr działki
1	Nekla	303003_5	0207 Mystki	164
2	Nekla	303003_5	0207 Mystki	168/1
3	Nekla	303003_5	0207 Mystki	168/3
4	Nekla	303003_5	0207 Mystki	169
5	Nekla	303003_5	0207 Mystki	222
6	Nekla	303003_5	0207 Mystki	223/1
7	Nekla	303003_5	0207 Mystki	223/2
8	Września	303005_5	0301 Bardo	1/14
9	Września	303005_5	0301 Bardo	1/17
10	Września	303005_5	0301 Bardo	1/19
11	Września	303005_5	0301 Bardo	72/1
12	Września	303005_5	0301 Bardo	73/9
13	Września	303005_5	0301 Bardo	1/15
14	Września	303005_5	0301 Bardo	72/3
15	Września	303005_5	0301 Bardo	73/7
16	Września	303005_5	0301 Bardo	72/2
17	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	8/11
18	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	8/13
19	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	8/15
20	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/39
21	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/41
22	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/43
23	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/45
24	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/47
25	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/49
26	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/51
27	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/53
28	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/55
29	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/57
30	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/59
31	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/61
32	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/63
33	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/65
34	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	10/67
35	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	36/3
36	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	45/1
37	Września	303005_5	0314 Grzymstawice	75/3

38	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	76/1
39	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	77/4
40	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	77/6
41	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	77/8
42	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	90/2
43	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	91/1
44	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	38/1
45	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	40/1
46	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	40/27
47	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	41/29
48	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	43/1
49	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	45/2
50	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	61/1
51	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	61/2
52	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	62/1
53	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	65/1
54	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	66/1
55	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	67/3
56	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	67/5
57	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	70/4
58	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	70/6
59	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	70/8
60	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	45/5
61	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	59/1
62	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	90/1
63	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	67/6
64	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	47
65	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	6
66	Września	303005_5	0314 Grzymysławice	80
67	Domonowo	302501_2	0010 Mieczysławowo	50/15
68	Domonowo	302501_2	0010 Mieczysławowo	135/1
69	Domonowo	302501_2	0010 Mieczysławowo	135/2

3. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

TOM V	Branża elektroenergetyczna- Budowa oświetlenia drogowego, znaków aktywnych
TOM IV	Branża gazowa
TOM III	Branża wod. – kan.- Budowa kanalizacji deszczowej
TOM II	Branża mostowa- Budowa i przebudowa przepustów
TOM I	Branża drogowa

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ELEMENTY PROJEKTU BUDOWLANEGO

SPIS TREŚCI:

TOM III- PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY – branża wod-kan- budowa kanalizacji deszczowej

I. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.

II. Część opisowa:

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres opracowania.
3. Opis stanu istniejącego i uzbrojenie obce.
4. Opis rozwiązań projektowych:

4.1 Rury

4.2 Studnie rewizyjne i wpusty ściekowe

4.3 Próba szczelności

4.4 Roboty ziemne

4.5 Uwagi końcowe

4.6 Zestawienie materiałów

5. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu
na specyfikę projektowanej branży kanalizacyjnej
6. Obliczenia hydrauliczne dla kanalizacji deszczowej

III. Część rysunkowa:

1. Plan orientacyjny

2. Plan sytuacyjny w skali 1:500

3.1 Profil podłużny

3.2 Profil podłużny

3.3 Profil podłużny

3.4 Profil podłużny

4.1 Wylot kanału

4.2 Wylot przykanalika

5. Wpust ściekowy

6. Studnia kanalizacyjna

7. Schemat osadnika

8. Studnia wpadowa

9. Schemat osadnika dla wylotu KD1

inż. Agnieszka Rak

nr uprawnień SLK/1159/PWOS/06

Projektant branży kanalizacyjnej



mgr inż. Agnieszka Bosacka

nr uprawnień 7131-7132/137/PW/2002

Sprawdzający branży kanalizacyjnej



wiedzy technicznej.

ze projekt budowlany **Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 432 na odcinku od skrzyżowania z DP nr 2929P Racławki – Chwalibogowo do ronda w m. Grzymstawice** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OŚWIADCZAM

(tekst jednolity Dz. U.2021, poz. 2351 z późn. zm.)

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *prawo budowlane*

Wielkopolski Urząd Wojewódzki
w Poznaniu
Wydział Inżynierii
61-713 Poznań, al. Niepodległości 16/18

I. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego:

2022

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 432 na odcinku od skrzyżowania z DP nr 2929P Racławki-Chwalibogowo do ronda w m. Grzymstawice. – branża kanalizacyjna

II. Część opisowa:

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja w terenie.

2. Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje budowę kanalizacji deszczowej wraz z systemem wpustów ściekowych i przykanalików, odwadniającą projektowany zakres drogowy do istniejącego odbiornika- rowu oraz budowę przykanalików z bezpośrednim wylotem do rowu przydrożnego - lokalizacja wg planu sytuacyjnego.

3. Stan istniejący i uzbrojenie obce:

Teren będący przedmiotem niniejszego opracowania uzbrojony jest w następujące istniejące sieci:

- wodociągowe,
- gazowe,
- energetyczne,
- teletechniczne.

4. Opis rozwiązań projektowych

Projektowany zakres zostanie odwodniony za pomocą kanalizacji deszczowej wraz z systemem wpustów ściekowych i przykanalików oraz przykanalików z bezpośrednim wylotem do rowu przydrożnego - lokalizacja wg planu sytuacyjnego. Wody opadowe z projektowanej kanalizacji deszczowej odprowadzone zostaną do istniejącego odbiornika – rowu.

Przed wylotem kanalizacji deszczowej do odbiornika przewidziano montaż urządzenia podczyszczającego wody opadowe w postaci osadnika typu S2000 o poj. 2000 l (wylot A) natomiast dla wylotu KDI przewidziano montaż urządzenia podczyszczającego wody opadowe w postaci osadnika typu S3000 o poj. 3000l. Schemat urządzenia przedstawiono w części rysunkowej opracowania. Osadnik w razie potrzeby nadbudować do rzędnej terenu projektowanego, połączenia z kanałem wykonąć za pomocą odpowiednich kształtek przejściowych np. redukcji zgodnie z zaleceniami producenta.

Wylot kanału do odbiornika wykonąć należy wg KPED z umocnieniem skarpy i dna odbiornika - rys nr 4.1, wylot przykanalika do rowu należy wykonać wg rys nr 4.2.

4.1 Rury

Projektowana kanalizacja deszczowa zostanie wykonana z rur PVC-U klasy S SN8 litych o średnicy D_z 315 mm, D_z 500 mm i D_z 200 mm (przykanaliki), łączonych kielichowo za pomocą uszczelki gumowej. Połączenia rur wykonac zgodnie z zaleceniami Producenta.

4.2 Studnie rewizyjne i wpusty ściekowe

Na projektowanych kanałach oraz na istniejącym kanale należy zabudować studnie rewizyjne Ø1000 mm i Ø1200 mm (oznaczone na profilu podłużnym rys nr 3.4) z elementów betonowych i żelbetowych. Studnie przykryć płytą żelbetową prefabrykowaną P144/600, zabudować wiaz żelwiny typu ciężkiego Ø600 mm z wypełnieniem betonowym. Studnie wykonac w oparciu o normę PN-B-10729:1999. Studnie oznaczona jako ST. WPAD. Wykonac jako wpadawą Dn1200 wg KPFD i rys nr 8.

Ponadto przy przejściu rur przez ściany studni projektowanych należy zastosować przejścia szczelne np. typu in situ.

Studnie dla wpustów ulicznych zaprojektowano z elementów betonowych i żelbetowych o średnicy D_n 500 mm, z osadnikiem o wysokości 1,0 m. Umieszczenie wpustów ulicznych jest zgodne z projektem drogowym. Przewiduje się zastosowanie wpustów ulicznych kominerzowych z rusztem uchylnym klasy D400 (oznaczone jako WP1, WP2, WP4, WP6, WP5, WP59, WP58, WP57, WP56) oraz wpustów kraężnikowo - jezdniowych klasy D400. Rzędne studni i wpustów przedstawiono na profilach podłużnych kanalizacji deszczowej.

4.3 Próba szczelności

Przed zasypaniem wykonanego odcinka kanału należy dokonać jego kontroli wizualnej, a także przeprowadzić próbę jego szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych. Podczas wykonywania próby szczelności należy również stosować się do zaleceń producenta rur.

4.4 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomic zainteresowane instytucje i użytkowników, których instalacje znajdują się w pobliżu trasy projektowanych rurociągów. W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne poprzeczne wykopy dla dokładnego usytuowania przewodów. Pozwoli to na ewentualną korektę trasy kolektorów lub wykonanie specjalnych

- Materiały użyte do wykonania rurociągów w zakresie inwestycji powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.
- Wykonana sieć kanalizacji deszczowej powinny być naniesione na mapy zasadnicze przez odpowiednie służby geodezyjne.
- Kanalizację deszczową przed zasypaniem wykopu należy poddać próbie szczelności oraz zgłosić je do odbioru technicznego.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie.
- wymaganiami BHP w projektowaniu rozruchu i eksploatacji obiektów i urządzeń ściekowych w gospodarce komunalnej (CTBK 1998),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 47),
- Prowadzone roboty należy wykonać zgodnie z:

- Wykopy na całej długości należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Prace ziemne wykonać ręcznie przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem, w miejscu gdzie nie występuje uzbrojenie podziemne prace prowadzić sprzętem mechanicznym. Roboty należy prowadzić odcinkowo i zgodnie z właścicielami istniejącego uzbrojenia.

4.5 Uwagi końcowe

z planem sytuacyjnym i ze spadkami podanymi na profilu podłużnym. przeprowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela istniejącej sieci. Rury układać zgodnie umocnione. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy najwyższy punkt zewnętrznej powierzchni rury. Wykopy należy prowadzić jako na podsypce piaskowej o grub. 20 cm i stosować nadsypkę o grubości 20 cm ponad oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projektowany kanał należy ułożyć wykopy o ścianach pionowych. Wszystkie wykopy powinny być zabezpieczone i z przepisami, odległości między nimi. W trakcie budowy odwodnienia należy wykonać zabezpieczeń uzbrojenia względem ich w przypadku zbyt bliskich, niezgodnych

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość
Kanalizacja deszczowa		
	Rury PVC-U klasy S SN8 lite Dz 315 mm łączone kielichowo na uszczelkę gumową	486,10 m
	J/w lecz Dz 200 mm (przykanaliki)	463,70 m
	J/w lecz Dz 500 mm	98,40 m
	Studnie kanalizacyjne z elementów betonowych i żelbetowych Dn1000 mm kompletne wraz z przejściami dla rur kompletne	20 kpl.
	J/w lecz Dn 1200 mm kompletne	3 kpl.
	Studnia wpadowa Dn1200 mm wg KPED kompletna	1 kpl.
	Wpuszćcikowe z elementów betonowych Dn500 z jezdniowe kl. D400	53 kpl.
	J/w lecz typowe kl. D400	10 kpl.
	Osadnik o poj. 2000 l typ S2000 wraz z nadbudową i kształtkami przejściowymi	1 kpl.
	Osadnik o poj. 3000 l typ S3000 wraz z nadbudową i kształtkami przejściowymi	1 kpl.
	Wylot kanału Dz315 wg KPED z umocnieniem skarp i dna odbiornika - rys nr 4.1	1 kpl.
	J/w lecz Dz500	1 kpl.
	Wylot przykanalika Dz200 wg KPED i rys nr 4.2	24 kpl.

4.6 Zestawienie materiałów

UWAGA:
W przypadku wystąpienia kolizji z uzbrojeniem podziemnym nie uwzględnionym w niniejszym opracowaniu oraz należy skontaktować się z projektantem w celu opracowania odpowiedniego rozwiązania i zlikwidowania kolizji.

- Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem właścicieli i użytkowników uzbrojenia.
- Wszystkie roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem właścicieli i użytkowników, stosując się do ich zaleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.

- Osoby wykonujące prace budowlane powinny posiadać stosowne uprawnienia do wykonywania robót.

Wielkopolski Urząd Wojewódzki
w Poznaniu
Wydział Inżynierii i Budownictwa
61-713 Poznań, al. Niepodległości 16/18

specyfikę projektowanej branży kanalizacyjnej

5. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na

W ramach budowy branży kanalizacyjnej występować będą następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz

- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.
 - Roboty w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, gazowych.
 - Roboty wykonywane w pobliżu czynnych ciągów komunikacyjnych.
- Dla w/w robót Kierownik budowy, przed jej rozpoczęciem, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

q m – natężenie miarodajne opadu deszczu [$l/s \times ha$].

Ψ – współczynnik spływu,

F – powierzchnia zlewni [ha],

gdzie:

$$\tilde{Q}_m = F \cdot \Psi \cdot q_m$$

2. Miarodajny przepływ obliczeniowy Q m:

PN-S-02204 [s].

t_k – czas koncentracji terenowej odczytany z normy

v – prędkość przepływu [m/s],

l – długość kanału [m],

gdzie:

$$t_m = 1,2 \cdot \frac{l}{v} + t_k$$

Czas miarodajny deszczu t_m :

1. Metoda obliczeń – metoda granicznych natężeń deszczu w oparciu o normę PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe Odwodnienie dróg. Prawdopodobieństwo deszczu miarodajnego zostało dobrane i odczytane na podstawie w/w normy.

- $H = 757$ mm/rok ha – wielkość rocznego opadu.
- $\Psi_{chsci} = 0,85$ – współczynnik spływu powierzchniowego dla powierzchni chodnika i ścieżki,
- $\Psi_a = 0,90$ – współczynnik spływu powierzchniowego dla powierzchni asfaltowej,
- F_z – powierzchnia terenów zielonych [ha],
- F_a – powierzchnia asfaltowa [ha],
- $q_n = 15$ l/s ha – nominalne natężenie deszczu,

Dane ogólne:

6. Obliczenia hydrauliczne dla kanalizacji deszczowej

3. Natężenie miarodajne opadu deszczu q_m :

$$q_m = 15,347 \cdot \frac{A}{\left[(t_m)_{0,67} \right]}$$

gdzie:

A – stała odczytana z normy PN-S-02204 (tablica 2)

3. Nominalny przepływ obliczeniowy Q_n :

$$Q_n = F \cdot \psi \cdot q_n$$

gdzie:

F – powierzchnia zlewni [ha],

ψ – współczynnik spływu,

q_n – natężenie nominalne opadu deszczu [l/s x ha].

4. Roczna ilość odprowadzanych wód deszczowych:

$$\tilde{Q}_{\text{roczne}} = F \cdot H \cdot 10 \quad [m^3 / rok]$$

gdzie:

F – powierzchnia zlewni [ha],

Ciąg	Powierzchnie zlewni dla danego odcinka kanału lub cieku			Powierzchnie zlewni zredukowane dla danego odcinka kanału lub cieku				Klasa drogi	Wartość p	Czas koncentracji terenowej t _k	Wysokość opadu H	Wartość stałej A	Czas miarodajny natężenia deszczu t _m	Natężenie miarodajne deszczu q _m	Miarodajny przepływ na danym odcinku Q _m	Natężenie nominalne deszczu q _n	Nominalny przepływ na danym odcinku Q _n	Roczny odpływ z powierzchni zlewni Q _{roczne}
	droga	chodnik/ścieżka	zielen	droga	chodnik/ścieżka	zielen	t _{ACZNIE} na danym odcinku											
	m ²	m ²	m ²	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	I, II, III, IV, V, Iuna	[%]	[s]	[mm]	(wybór autonomiczny)	[min]	l/s/ha	[l/s]	l/s/ha	[l/s]	m ³ /rok
WYLOT A	3164,00	2034,00	0,00	0,285	0,173	0,000	0,458	IV	50	600	757	592	15	130,00	59,49	15,00	6,86	3464
WYLOT WP1	163,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,51	15,00	0,29	146
WYLOT WP2	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP3	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP4	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP9	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP10	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP11	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP12	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP13	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP14	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP15	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP16	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP17	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP18	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147

WYLOT WP19	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP20	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP21	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP22	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP23	164,00	55,00	0,00	0,015	0,005	0,000	0,019	IV	50	600	757	592	15	130,00	2,53	15,00	0,29	147
WYLOT WP24	298,00	160,00	0,00	0,027	0,014	0,000	0,040	IV	50	600	757	592	15	130,00	5,25	15,00	0,61	306
WYLOT WP25	298,00	160,00	0,00	0,027	0,014	0,000	0,040	IV	50	600	757	592	15	130,00	5,25	15,00	0,61	306
WYLOT WP26	298,00	160,00	0,00	0,027	0,014	0,000	0,040	IV	50	600	757	592	15	130,00	5,25	15,00	0,61	306
WYLOT WP27	298,00	160,00	0,00	0,027	0,014	0,000	0,040	IV	50	600	757	592	15	130,00	5,25	15,00	0,61	306
WYLOT WP28	298,00	160,00	0,00	0,027	0,014	0,000	0,040	IV	50	600	757	592	15	130,00	5,25	15,00	0,61	306

Opracowała:

inż. Agnieszka Rak

III. Część rysunkowa