

INWESTOR:



**GMINA  
SKOŁYSZYN**

**GMINA SKOŁYSZYN  
38-242, Skołyszyn 12**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



**Zakład Usług Geologicznych  
i Projektowych Budownictwa  
i Ochrony Środowiska  
GEOTECH Sp. z o.o.  
35-317 Rzeszów, ul. Budziwojska 79**

Temat opracowania:	<b>STABILIZACJA OSUWISKA WRAZ Z ODBUDOWĄ DROGI GMINNEJ NR EW. 68 W SIEDLISKACH SŁAWĘCIŃSKICH</b>		
Rodzaj opracowania:	<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>		
Data:	<b>MARZEC; 2018r.</b>		
Funkcja:	Specjalność:	Imię i nazwisko nr uprawnień	Podpis:
Projektował:	konstrukcyjna	<b>mgr inż. Marcin Gruca</b> PDK/0235/PWOK/11 PDK/0022/POOD/13	
Projektował:	drogowa	<b>mgr inż. Artur Gałus</b> PDK/0059/PWOD/16	
Projektował:	odwodnienie	<b>mgr inż. Marek Jakubowicz</b> 198/71/Rz	
Projektował:	telekomunikacja	<b>mgr inż. Wojciech Polak</b> PDK/IE/0362/04	

## Przedmiar Robót

### „STABILIZACJA OSUWISKA WRAZ Z ODBUDOWĄ DROGI GMINNEJ NR EW. 68 W SIEDLISKACH SŁAWĘCIŃSKICH”

Nr poz.	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
	<b>D.01.00.00</b>	<b>1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
1.1	D.01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych		
1.1.1		Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla trasy drogowej w terenie równinnym	m	110
1.2	D.01.02.01	Usunięcie drzew lub krzewów		
1.2.1		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy do 15cm	szt	88
1.2.2		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25cm	szt	54
1.2.3		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35cm	szt	29
1.2.4		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45cm	szt	6
1.2.5		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55cm	szt	2
1.2.6		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65cm	szt	1
1.2.7		Mechaniczne karczowanie krzaków oraz pni z wywozem	ha	0,237
1.3	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)		
1.3.1		Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr. w-wy około 15 cm	m2	455
1.3.2		Nadmiar humusu, który nie jest przewidziany do ponownego ułożenia przechodzi na własność Wykonawcy. Transport materiału z rozbiórki w gestii wykonawcy	m2	45.5
1.4	D.01.02.04	Rozbiórki elementów dróg i ulic		
1.4.1		Rozebranie istniejących górnych warstw konstrukcji drogi gminnej śr. gr. w-wy około 10 cm (warstwa wiążąca oraz scieralna)	m2	276.75
1.4.2		Rozebranie istniejących dolnych warstw konstrukcji drogi gminnej śr. gr. w-wy około 25 cm (podbudowa)	m2	304.42
1.4.3		Materiał z rozbiórki warstw konstrukcji nawierzchni (górných oraz dolnych) stanowi własność Wykonawcy. Transport materiału z rozbiórki w gestii Wykonawcy.	m3	103.78
1.4.4		Rozebranie prefabrykowanych elementów istniejącego rowu drogowego - korytko ściekowe	mb	60
1.4.5		Rozebranie prefabrykowanych elementów istniejącego rowu drogowego - płyty prefabrykowane	mb	60
1.4.6		Rozebranie istniejących przepustu w ciągu istniejącego rowu drogowego na wjeździe do posesji	mb	10.0
1.5	D.01.03.08	Przebudowa linii telekomunikacyjnej kablowej miejscowej		
1.5.1		Przekopy kontrolne i rury ochronne		
1.5.1.1		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.2-m - przekopy kontrolne	mb	6
1.5.1.2		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m - zasypianie przekopów kontrolnych	mb	6
1.5.1.3		Budowa obiektów podziemnych z rur RHDPE 110/6,3 pod drogami i ulicami w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	14
1.5.1.4		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie - analogia - ułożenie rury ochronnej RHDPEK 75	m	118.7
1.5.1.5		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, - analogia - zaciągnięcie rury RHDPEK do rur przepustowych	m	14
1.5.1.6		Uszczelnianie rur przepustowych, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 3 rurami/kablami	otwór	4
1.5.1.7		Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	64.32
1.5.1.8		Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - odkopanie istniejących kabli	m3	53.76
1.5.1.9		Zasypianie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	118.08
1.5.1.10		Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą (R=0,955, M= 1,000, S= 1,000)	km	0.133
1.5.2		Przebudowa kabla XzTKMXpw 5x4x0,5		
1.5.2.1		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej w rury osłonowe i przepustowe	m	145
1.5.2.2		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanatowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2
1.5.2.3		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2
1.5.2.4		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par: 10	odcinek	1
1.5.2.5		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par: 10	odcinek	1
1.5.2.6		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypanym mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, układanie każdego następnego kabla - analogia - demontaż istniejącego kabla	m	111
1.5.3		Przebudowa kabla XzTKMXpw 2x2x0,5 (dwa kable)		
1.5.3.1		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej w rury osłonowe i przepustowe	m	290
1.5.3.2		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanatowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	4
1.5.3.3		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par: 10	odcinek	2

1.5.3.4		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, układanie każdego następnego kabla - analogia - demontaż istniejącego kabla	m	222
	D.02.00.00	<b>2. ROBOTY ZIEMNE</b>		
2.1	D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych		
2.1.1		Wykonywanie wykopów mechanicznie (grunt na odkład)	m3	2245.5
2.1.2		Transport gruntu na odkład	m3	2245.5
2.1.3		Wyrównanie gruntu na odkładzie	m3	2245.5
	D.03.00.00	<b>3. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>		
3.1	D.03.03.01	Przepusty pod zjazdami do gospodarstw		
3.1.1		Warstwa piasku stabilizowanego cementem zagęszczona mechanicznie, gr. 15cm	m3	0.6
3.1.2		Montaż przepust PCV fi400mm, SN8, długości l=6.0m oraz l=4.0m	mb	10.0
3.2	D.03.03.01	Kanał odprowadzający pod droga gminną wraz ze studniami		
3.2.1		Warstwa pospółka zagęszczana mechanicznie do ZPP90% , wskaźnik U/5 , współczynnik filtracji po zagęszczeniu minimum $k_{10}=8*10^{-4}$ cm/sec i plantowana do spadku kanału z przegłębieniami dla połączeń rur, gr. 0.20m	m3	2.44
3.2.2		Przepona 1,57m <sup>2</sup> co 6,0m z igłowanej geowłókniny ciągła z polipropylenu stabilizowanego przeciw promieniom UV o średnich wartościach: odporności CBR na przebicie $\geq 3050N$ , wytrzymałości na rozciąganie $\geq 20kN/m$ z umownym wymiarem porów $O_{90}=95\mu m$ i wodoprzepuszczalności prostopadłej do płaszczyzny geowłókniny $q \geq 80m^2/s$	m2	3.14
3.2.3		Pospółka zagęszczana ręcznie do ZPP/85%, wskaźnik U5 , współczynnik filtracji po zagęszczeniu minimum $k_{10}=8*10^{-4}$ cm/sec, gr. 0.75m	m3	6.22
3.2.4		Rura pełna lita DN630 z PCV utwardzonego SN12 SDR34 z połączeniami jak dla szkód górnicych IVkl.	mb	8.58
3.2.5		Pospółka zagęszczana mechanicznie do ZPP90% , wskaźnik U/5 , współczynnik filtracji po zagęszczeniu minimum $k_{10}=8*10^{-4}$ cm/sec, gr. 0.20m	m3	2.44
3.2.6		Zasyпка gruntem rodzimym bez ziaren większych od 35mm zagęszczana ręcznie poziomymi warstwami do wskaźnika zagęszczenia wg ZPProctora =85%	m3	6.97
3.2.7		Ława z pospółki na poczet posadowienia studni k5, o grubości mim. 15cm, zagęszczona mechanicznie	m3	0.45
3.2.8		Studnia k5 z płaszczem studni z dwuściennej rury strukturalnej DN1000mm wykonanej z jednorodnego materiału PEHD, króćce DN630mm wykonane z PE80 jednorodnego i litego SDR17 PN8 wg. PN-EN ISO 996. Rury muszą być dwuścienne, o gładkiej powierzchni zewnętrznej i sztywności obwodowej SN10	szt.	1.0
3.2.9		Krata ze stalowych prętów gładkich fi 22 - przykrycie studni	kg	60.07
3.2.10		Ława z pospółki na poczet posadowienia studni k4, o grubości mim. 15cm, zagęszczona mechanicznie	m3	0.45
3.2.11		Studnia k4 żelbetową płytę przykrywającą z betonu klasy C35/45 o wodoszczelności W8 - nasiąkliwości $\leq 5\%$ i mrozoodporności F150 zbrojoną prętami ze stali w klasie AIIIIN, z płaszczem studni z dwuściennej rury strukturalnej DN1000mm wykonanej z jednorodnego materiału PEHD, króćce DN630mm wykonane z PE80 jednorodnego i litego SDR17 PN8 wg. PN-EN ISO 996. Rury muszą być dwuścienne, o gładkiej powierzchni zewnętrznej i sztywności obwodowej SN10	szt.	1.0
3.3	D.03.03.01	Kanał odprowadzający z rury pełnej		
3.3.1		Warstwa pospółka zagęszczana mechanicznie do ZPP90% , wskaźnik U/5 , współczynnik filtracji po zagęszczeniu minimum $k_{10}=8*10^{-4}$ cm/sec i plantowana do spadku kanału z przegłębieniami dla połączeń rur, gr. 0.20m	m3	13.21
3.3.2		Przepona 1,57m <sup>2</sup> co 6,0m z igłowanej geowłókniny ciągła z polipropylenu stabilizowanego przeciw promieniom UV o średnich wartościach: odporności CBR na przebicie $\geq 3050N$ , wytrzymałości na rozciąganie $\geq 20kN/m$ z umownym wymiarem porów $O_{90}=95\mu m$ i wodoprzepuszczalności prostopadłej do płaszczyzny geowłókniny $q \geq 80m^2/s$	m2	12.56
3.3.3		Pospółka zagęszczana ręcznie do ZPP/85% , wskaźnik U5 , współczynnik filtracji po zagęszczeniu minimum $k_{10}=8*10^{-4}$ cm/sec, gr. 0.75m	m3	33.64
3.3.4		Rura pełna lita DN630 z PCV utwardzonego SN12 SDR34 z połączeniami jak dla szkód górnicych IVkl.	mb	45.45
3.3.5		Pospółka zagęszczana mechanicznie do ZPP90% , wskaźnik U/5 , współczynnik filtracji po zagęszczeniu minimum $k_{10}=8*10^{-4}$ cm/sec, gr. 0.20m	m3	13.21
3.3.6		Zasyпка gruntem rodzimym bez ziaren większych od 35mm zagęszczana ręcznie poziomymi warstwami do wskaźnika zagęszczenia wg ZPProctora =85%	m3	33.50
3.3.7		Wylot betonowy KPED 02.16 kanału DN630	szt.	1.00
3.4	D.03.03.01	Rów otwarty z korytka betonowego trapezowego łączonego na zakład		
3.4.1		Warstwa piasku stabilizowanego cementem zagęszczany mechanicznie, gr. 15cm	m3	5.94
3.4.2		Warstwa pospółki zagęszczana mechanicznie w dnie pod płytą, gr. 10cm	m3	4.75
3.4.3		Trójwymiarowa, igłowana geowłóknina ciągła z polipropylenu stabilizowanego przeciw promieniom UV o średnich wartościach: odporności CBR na przebicie $\geq 3050N$ , wytrzymałości na rozciąganie $\geq 20kN/m$ z umownym wymiarem porów $O_{90}=95\mu m$ i wodoprzepuszczalności prostopadłej do płaszczyzny geowłókniny $q \geq 80m^2/s$	m2	42.74
3.4.4		Korytko betonowe trapezowe z betonu C30/37 50*50/20*15 łączone na zakład	mb	47.49
3.4.5		Umocnienie skarp rowu płytami wielootworowymi typu Jomb o wym. 75x50x10 cm podwójnie zbrojonymi, klasa betonu C30/37	m2	35.62
3.4.6		Wypełnienie otworów w płytach JOMB żwirem płukany o granulacji 5-10 mm z kamienia hydrotechnicznego jako surowca odpornego na lasowanie się w warunkach nawodnienia i napowietrzenia zagęszczany ręcznie	m3	1.87

3.5	D.03.03.01	Wykonanie renowacji rowu		
3.5.1		Warstwa pospółki zagęszczana mechanicznie w dnie pod płytą, gr. 10cm	m3	4.5
3.5.2		Warstwa pospółki zagęszczana ręcznie za płytą, gr. 10cm	m3	8.5
3.5.3		Trójwymiarowa, igłowana geowłóknina ciągła z polipropylenu stabilizowanego przeciw promieniom UV o średnich wartościach: odporności CBR na przebicie $\geq 3050N$ , wytrzymałości na rozciąganie $\geq 20kN/m$ z umownym wymiarem porów $O90=95\mu m$ i wodoprzepuszczalności prostopadłej do płaszczyzny geowłókniny $q \geq 80m^2/s$	m2	169.3
3.5.4		Warstwa piasku stabilizowanego cementem zagęszczany mechanicznie, gr. 10cm	m3	4.2
3.5.5		Koryto GARA o wymiarach 74/30*74*22cm kl. bet. C35/45 zbrojone	mb	70.6
3.5.6		Umocnienie skarp rowu płytami wielootworowymi typu Jomb o wym. 75x50x10 cm podwójnie zbrojonymi, klasa betonu C30/37	m2	105.8
3.5.7		Wypełnienie otworów w płytach JOMB żwirem płukanym o granulacji 5-10 mm z kamienia hydrotechnicznego jako surowca odpornego na lasowanie się w warunkach nawodnienia i napowietrzenia zagęszczany ręcznie	m3	5.3
3.6	D.03.03.01	Przepust rolniczy		
3.6.1		Warstwa pospółki zagęszczona mechanicznie, gr. 60cm	m2	4.6
3.6.2		Montaż przepust PE $\phi 600mm$ , SN10, długości $l=4.4m$	mb	4.4
3.7	D.03.03.01	Umocnienie brzegów oraz koryta potoku		
3.7.1		Warstwa pospółki o uziarnieniu $U \geq 5,0$ zagęszczana mechanicznie do ZZP=97% i plantowana po zagęszczeniu, gr. 10 cm	m3	9.4
3.7.2		Trójwymiarowa, igłowana geowłóknina ciągła z polipropylenu stabilizowanego przeciw promieniom UV o średnich wartościach: odporności CBR na przebicie $\geq 3050N$ , wytrzymałości na rozciąganie $\geq 20kN/m$ z umownym wymiarem porów $O90=95\mu m$ i wodoprzepuszczalności prostopadłej do płaszczyzny geowłókniny $q \geq 80m^2/s$	m2	99.8
3.7.3		Kosze geomateraca gabionowego głębokości 30cm z siatki stalowej o sześciokątnych oczkach i podwójnym splocie drutów. Drut stalowy zabezpieczony przed korozją stopem cynkowo-aluminiowym Galmac. Każdy geomaterac powinien mieć przegrody poprzeczne wykonane z podwójnie złożonej siatki stanowiącej dno geomateraca umieszczone co 1,0 metr. Geomaterace powinny być łączone drutem o tym samym zabezpieczeniu antykorozyjnym jak drut z którego wykonana jest siatka, lub zszywkami ze stali o wytrzymałości 1700 MPa z wypełnieniem kamień łamany hydrotechniczny średnicy 60+100mm układany ręcznie	m3	24.9
3.7.4		Paliki z drewna iglastego $\phi 6cm$ długości 1,0m	szk.	250.0
3.7.5		Pręty świeżej faszyny leśnej plecionej na kółkach z wykończeniem popłotą z prętów $\phi 3,0cm$	m2	17.5
3.7.6		Warstwa żwiru płukanego średnicy ziaren 10+30mm	m3	1.35
3.8	D.03.03.02	Lewostronny rów drogowy z korytka typu "Mulda"		
3.8.1		Warstwa piasku stabilizowanego cementem zagęszczona mechanicznie gr. 10cm	m3	5.3
3.8.2		Ułożenie korytka ściekowego typu Mulda o wym. 60x50x15cm kl. bet. C35/45	mb	20.0
3.8.3		Umocnienie skarp rowu płytami wielootworowymi typu Jomb o wym. 75x50x8 cm podwójnie zbrojonymi, klasa betonu C30/37	m2	31.5
3.8.4		Wypełnienie otworów w płytach JOMB żwirem płukanym o granulacji 5-10 mm z kamienia hydrotechnicznego jako surowca odpornego na lasowanie się w warunkach nawodnienia i napowietrzenia zagęszczany ręcznie	m3	1.3
3.9	D.03.03.02	Lewostronny rów drogowy z korytka betonowego "korytko kolejowe"		
3.9.1		Warstwa piasku stabilizowanego cementem zagęszczona mechanicznie gr. 10cm	m3	20.2
3.9.2		Ułożenie korytka betonowego typu "korytko kolejowe" o wym. 70x50x59cm kl. bet. C35/45	mb	101.2
	<b>D.04.00.00</b>	<b>4. PODBUDOWY</b>		
4.1	D.04.01.02	Profilowanie i zagęszczanie ulepszanego podłoża		
4.1.1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie	m2	518.9
4.2	D.04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych		
4.2.1		Oczyszczenie nawierzchni	m2	489.5
4.2.2		Skropienie powierzchni emulsją asfaltową, szybkorozpadową	m2	489.5
4.3	D.04.04.01	Ulepszenie podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego		
4.3.1		Doprowadzenie podłoża pod konstrukcją nawierzchni z G4 do G1 poprzez zastosowanie min. 60cm w-wy z mieszanki niezwiązanej o wskaźniku nośności CBR>25%	m2	518.9
4.4	D.04.04.02	Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o wskaźniku CBR>60%		
4.4.1		Wykonanie podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej o wskaźniku CBR>60% gr. w-wy po zagęszczeniu 25 cm	m2	518.9
4.4.2		Geowłóknina separacyjna	m2	518.9
4.5	D.04.07.01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej		
4.5.1		Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, gr. w-wy po zagęszczeniu 20 cm	m2	489.5
	<b>D.05.00.00</b>	<b>5. NAWIERZCHNIE</b>		
5.1	D.05.03.05A	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego		
5.1.1		Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W, gr. w-wy po zagęszczeniu 8cm (KR-2)	m2	387.3
5.1.2		Oczyszczenie nawierzchni	m2	387.3
5.1.3		Skropienie powierzchni emulsją asfaltową, szybkorozpadową	m2	387.3
5.2	D.05.03.05B	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego		
5.2.1		Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S, gr. w-wy po zagęszczeniu 4 cm (KR-2)	m2	345.1

	<b>D.06.00.00</b>	<b>6. ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>		
6.1	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp rowów i ścieków		
6.1.1		Lewostronny rów drogowy		
6.1.1.1		Humusowanie gruntem urodzajnym z obsiewem mieszanką traw krótkich powyżej płyt oparta o życicę trwałą czyli rajgras angielski ( <i>Lolium perenne</i> L.) oraz kostrzewę czerwoną - rozłogową ( <i>Festuca rubra rubra</i> Hack)	m2	63.0
6.1.2		Zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne		
6.1.2.1		Wyrównanie i wyprofilowanie wjazdów do gospodarstw	m2	38.2
6.1.2.2		Wyrównanie i wyprofilowanie wjazdu nad przepustem rolniczym	m2	10.5
6.1.2.3		Umocnienie wlotów i wylotów przepustu rolniczego kostką betonową	m3	0.5
6.1.3		Kanał odprowadzający z rury pełnej oraz rów stokowy		
6.1.3.1		Humusowanie gruntem urodzajnym z obsiewem mieszanką traw krótkich powyżej płyt oparta o życicę trwałą czyli rajgras angielski ( <i>Lolium perenne</i> L.) oraz kostrzewę czerwoną - rozłogową ( <i>Festuca rubra rubra</i> Hack)	m2	197.34
6.1.3.2		Perforowana krata LDPE H=15 cm wypełniona gruntem rodzimym z zagęszczaniem ręcznym	m2	156.98
6.1.4		Umocnienie brzegów oraz koryta potoku		
6.1.4.1		Humusowanie gruntem urodzajnym z obsiewem mieszanką traw krótkich powyżej konstrukcji umocnienia oparta o życicę trwałą czyli rajgras angielski ( <i>Lolium perenne</i> L.) oraz kostrzewę czerwoną - rozłogową ( <i>Festuca rubra rubra</i> Hack)	m2	75.60
6.2	D.06.03.01	Ścinanie i uzupełnienie poboczy gruntowych	m2	
6.2.1		Wykonanie poboczy gruntowych z kruszywa łamanym stabilizowanym mechanicznie, gr. warstwy po zagęszczeniu 10cm	m2	205.3
	<b>D.07.00.00</b>	<b>7. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>		
7.1		Tymczasowa organizacja ruchu		
7.1.1		Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu - pozycja obejmuje również projekt tymczasowej organizacji ruchu	kpl	1
	<b>M.21.00.00</b>	<b>8. FUNDAMENTY</b>		
8.1	M.21.03.01	Palisada z mikropali wierconych pod płytą żelbetową		
8.1.1		Wykonanie mikropali wierconych o średnicy min 300 mm , długości 24m zbrojonych centrycznie kształtownikiem typu HEB 120	m	3264
8.2	M.21.03.16	Linowe trwałe kotwy gruntowe z wielokrotną iniekcją wtórną buławy		
8.2.1		Kotwy gruntowe linowe trwałe o długości min. 29m	m	3422
8.2.2		Zapas z tytułu wystąpienia nieprzewidzianych warunków bądź zmian w zakresie obszaru objętego ruchami geodynamicznymi - 5%	m	171
8.3	M.21.03.16	Linowe kotwy gruntowe testowe		
8.3.1		Wykonanie kotew testowych ( 3 szt) i sprawdzenie ich nośności	m	87
8.3.2		Dostawa i montaż uprzednio wykonanej w zakładzie prefabrykacji płyty żelbetowej o wymiarach 1,30x1,30x0,45 z zatopioną w centralnej części rurą stalową z dospawanym kołnierzem z blachy usztywnionym płytkami wzmacniającymi - płyta testowa 1szt.	szt	1.0
8.4	M.21.20.01	Ruszt żelbetowy		
8.4.1		Wykonanie warstwy wyrównawczej z chudego betonu C12/15 grub. 10 cm pod rusztem żelbetowym	m3	122.7
8.4.2		Podsypka wyrównawcza cementowo - piaskowa o grubości 5cm	m3	62.53
8.4.3		Dostawa i montaż uprzednio wykonanych w zakładzie prefabrykacji płyt żelbetowych o wymiarach 1,30x1,30x0,45 z zatopioną w centralnej części rurą stalową z dospawanym kołnierzem z blachy usztywnionym płytkami wzmacniającymi - płyty oporowe - 118szt	szt	118.0
8.4.4		Betonowanie elementów rusztu - formowanie żeber podłużnych i poprzecznych gr. 0.45m - beton C40/50 (B50)	m3	291.70
8.4.5		Zapas z tytułu wystąpienia nieprzewidzianych warunków bądź zmian - 7%	m3	20.42
8.4.6		Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zębowanymi o średnicy powyżej 8-20mm	t	32.23
8.4.7		Zapas z tytułu wystąpienia nieprzewidzianych warunków bądź zmian - 7%	t	2.26
8.4.8		Wypełnienie otworów w ruszcie żelbetowym gruntem rodzimym	m3	197.04
	<b>M.27.00.00</b>	<b>9. HYDROIZOLACJA</b>		
9.1	M.27.01.01	Powłokowa izolacja bitumiczna - " na zimno"		
9.1.2		Izolacja powierzchniowa systemowych czapek zamykających wykonywana na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	147.5
9.1.3		J.w. lecz dwie następne warstwy	m2	147.5
9.1.4		Izolacja powierzchniowa prefabrykowanych płyt żelbetowych oraz elementów betonowanych na miejscu na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	2260.3
9.1.5		J.w. lecz dwie następne warstwy	m2	2260.3