

PRZEDMIAR ROBÓT

„Budowa i przebudowa infrastruktury drogowej na terenie miasta Szczytna wraz z budową wodociągu i oświetlenia drogowego” - branża drogowa - wykonanie zabezpieczenia korony drogi pod wykonanie mijanki km 0+500 ÷ 0+560.

Lp.		Wyszczególnienie robót, opis czynności, obliczenie ilości	Jedn.	Ilość		
1.		2.	3.	4.		
		<u>I. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe :</u>				
1.	D- 01.02.01	Roboty drogowe związane z oznakowaniem i zabezpieczeniem miejsca robót. Usunięcie krzaków i porostów na skarpie od strony cieków na długości ok.60 metrów. Przyjęto ok. 1 ar powierzchni do oczyszczenia oraz po jednym komplecie niezbędnego (obustronnego) oznakowania. ar - 1	ar	1		
2.	D- 01.02.04	Oczyszczenie koryta potoku z zanieczyszczeń kamiennych, gałęzi oraz obcych elementów - zalegających koryto cieku i uniemożliwiających dostęp do miejsca robót od strony koryta cieku. Wykonanie zjazdu do dna koryta cieku z przebudowywanej drogi gminnej poniżej przedmiotowego odcinka projektowanego zabezpieczenia. Przyjęto przygotowanie powierzchni dna i skarp koryta przed istniejącym murem oporowym . $m^2 = (30,0 + 20,0 + 10,0) \times 2,0 = 120,0$	m ²	120,0		
3.	D- 00.00.00	Wykonanie odcinka tymczasowej drogi z płyt PD-3 o szer. 3,00 m na w/w zjeździe do koryta cieku z drogi gminnej na łącznej długości ok. 10 mb. Ewentualne dodatkowe przełożenie płyt w razie potrzeb wykonawczych (ramach niniejszej ilości przedmiarowej). Późniejsza rozbiórka tejże drogi tymczasowej. $m^2 = 10,0 \times 3,00 = 30,0$	m ²	30,0		
4.	D- 01.02.04	Rozbiórka mechaniczna górnej części istniejącego muru oporowego z bloczków betonowych na głębokość 50 cm. Odwóz gruzu w miejsce przewidziane przez wykonawcę jednak nie więcej niż na odl. 5 km. Przyjęto szerokość korony muru oporowego i jego prostopadłych skrzydełek – 60 cm.: $m^3 = 0,50 \times (16,0 + 2 \times 1,50) \times 0,60 = 5,70$	m ³	5,70		
5.	D- 04.01.02	Przygotowanie koryta w gruncie kat. IV wraz z profilowaniem jego dna pod wykonanie żelbetowej płyty odciążającej istniejącego muru oporowego. Głębokość korytowania 40 cm – odwóz gruntu w miejsce przewidziane przez wykonawcę jednak nie więcej niż na odl. 5 km.	m ²	41,0		

		$m^2 = (16,0 + 6,0 \times 0,5 + 3,0 \times 0,5) \times 2,0 = 41,0$				
6.	D- 02.01.01	<p>Obniżenie korony skarpy od strony koryta cieku (jako pobocza przebudowywanej drogi gminnej o ok. 80 cm na długości 25 mb i szerokości średnio 1,50 m pod przygotowanie odpowiedniej półki pod prefabrykaty „Gromnik-10”. Grunt kat. IV – z wykorzystaniem na pobocza przebudowywanej drogi gminnej w bezpośrednim sąsiedztwie wykopów prowadzonych mechanicznie z odwozem do 0,5 km.</p> <p>$m^3 = 25,0 \times 0,80 \times 1,50 = 30,0$</p>	m^3	30,0		
7.	D- 01.02.04	<p>Likwidacja pozostałości po istniejącej starej szopie w bezpośrednim sąsiedztwie końcowego fragmentu muru oporowego.</p> <p>Usunięcie elementów szopy z odwozem ich w miejsce wskazane przez inwestora. Kubatura resztek zadaszanej szopy ok. 100 m³.</p> <p>szt - 1</p>	szt	1		
8.	M- 12.01.03	<p><u>II. KONSTRUKCYJNE ROBOTY ZABEZPIECZAJACE:</u></p> <p>Osadzenie w korpusie istniejącego muru oporowego wierconych na głębokość min. 20 cm stalowych kotew ϕ 25,0 mm w rozstawie co 1,0 m.</p> <p>sztuk - 17</p>	szt	17		
9.	D- 04.04.02	<p>Wykonanie w uprzednio wykonanym i wyprofilowanym korycie warstwy odcinającej z kruszywa o frakcji 0/31,5 grubości 15 cm pod projektowaną płytę żelbetową. Na powierzchni w-wy odcinającej należy ułożyć przed montażem zbrojenia 3- centymetrowej grubości warstwę podsypki z piasku.</p> <p>$m^2 = 41,0$ (z poz. 5)</p>	m^2	41,0		
10.	M- 13.01.02	<p>Wykonanie żelbetowej płyty odciążającej istniejący mur oporowy z betonu klasy C 35/30 grubości 40 cm – zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.</p> <p>a) deskowanie tradycyjne (gzymsu od strony cieku oraz podłużne od strony istniejącej jezdni drogi i poprzeczne na zakończeniach) :</p> <p>$m^2 = (0,60 + 0,70 + 0,08 + 0,06 + 0,30 + 0,57 + 0,30) \times (16,0 + 1,0 + 3,0) + (0,60 \times 0,70 + 1,80 \times 0,40 + 0,40 \times 0,70) \times 2 = 49,04$</p> <p>b) zbrojenie płyty żelbetowej (wg rysunku) = 1,724 Mg</p> <p>c) wbudowanie mieszanki betonowej mieszarko-pompą :</p> <p>$m^3 = (0,60 \times 0,70 + 0,40 \times 2,30 + 0,40 \times 0,30) \times 20,0 = 29,20$</p>	m^2 Mg m^3	49,04 1,724 29,20		

11.	M- 15.02.03	Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej na płycie żelbetowej grubości jednego centymetra. $m^2 = (0,10 + 0,57 + 2,25) \times 20,0 = 58,40$	m ²	58,40		
12.	M- 15.02.03	Warstwa ochronna izolacji poziomej żelbetowej płyty odciążającej istniejący mur oporowy : a) z asfaltu piaskowego grubości 3,0 cm ; $m^2 = 2,30 \times 20,0 = 46,0$ b) z płytki granitowej grubości 3,0 cm ; $m^2 = 0,60 \times 20,0 = 12,0$	m ² m ²	46,0 12,0		
13.	D- 02.01.01	Mechaniczne roboty ziemne w gruntach kat. IV÷V pod żelbetowe płyty oparcia prefabrykatów „Gromnik-10”. Płyty o wymiarach 2,25/2,00 m z „ostroga” ukierunkowaną wzdłuż osi prefabrykatów. Wykopy pod płyty na głębokość 60 cm poniżej uprzednio wykonanych „pólek”. Projektowane 3 płyty podporowe o wymiarach: 2,25 x 2,00 x 0,50 m. Umocnienia wykopów deskowaniem pionowym z rozparciem ścian. Wykorzystanie urobku z wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie robót drogowych. $m^3 = 3 \times (3,00 \times 2,50 \times 0,60) = 13,5$	m ³	13,5		
14.	D- 02.01.01	Ręczne wykopy na odkład w gruntach kat. V÷VI pod „ostrogi” (wg rysunku) żelbetowych płyt podporowych pod prefabrykaty „Gromnik-10”. Deskowanie pionowych ścian wykopu wraz z drążeniem na głębokość 60 cm. $m^3 = 3 \times 3,00 \times 0,80 = 7,20$	m ³	7,20		
15.	M- 13.01.02	Wykonanie żelbetowych „ostróg” z „wypuszczeniem” z nich zbrojenia w strefę żelbetowych płyt podporowych. Beton klasy C 35/30 wbudowywany mieszarko-pompą w deskowaniu umocnienia wykopów pod „ostrogi”. $m^3 = 3 \times 2,00 \times 0,50 \times 0,60 = 1,80$	m ³	1,80		
16.	D- 04.04.02	Wykonanie w uprzednio wykonanym i wyprofilowanym korycie pod płyty – warstwy odcinającej z kruszywa o frakcji 0/31,5 grubości 15 cm (pod projektowane płyty podporowe). Na powierzchni w-wy odcinającej należy ułożyć przed montażem zbrojenia płyt, 3-centymetrowej grubości warstwy podsypki z piasku. $m^2 = 3 \times 3,00 \times 2,50 = 22,50$	m ²	22,50		
		<u>III. MONTAŻ KONSTRUKCJI Z PREFABR. „Gromnik – 10”:</u>				

17.	M- 13.01.02	<p>Wykonanie żelbetowych płyt (3-ch) pod oparcie prefabrykatów „Gromnik-10” (parami po dwie sztuki) jak na rysunku konstrukcyjnym, w odstępie poprzecznym 25 cm. W gotowym deskowaniu uprzednio wykonanym jako zabezpieczenie pionowych ścian wykopów (poz. 12). Beton płyt klasy C 35/30 wbudowywany przy użyciu mieszarko-pompy. Zabezpieczenie przeciwwilgociowe bocznych ścian płyt – środkiem bitumicznym.</p> <p>a) zbrojenie według rysunku wraz z kotwami ϕ 25,0 mm (3 szt./płytę) – uwzględniono łącznie w poz. 19 wraz z usztywnieniem prefabrykatów:</p> <p>b) mieszanka betonowa klasy C 35/30 : $m^3 = 3 \times 2,25 \times 2,00 \times 0,50 = 6,75$</p>	Mg	0		
			m^3	6,75		
18.	M- 13.01.02	<p>Ustawienie na uprzednio wykonanych żelbetowych płytach prefabrykatów typu „Gromnik-10” przy użyciu żurawia samochodowego o udźwigu 6 Mg, lub dwóch odpowiednio dobranych pod względem gabarytów i ciężaru prefabrykatów koparek podsiębiernych. Ciężar jednego prefabrykatu „Gromnik-10” ok. 5 Mg. Łącznie do ustawienia na płytach – 4 sztuki.</p> <p>szt = 4</p>	szt	4		
19.	M- 13.01.02	<p>Wykonanie na prefabrykatakach „Gromnik-10” żelbetowego ich połączenia ze sobą (zintegrowania w jedną całość) betonem zbrojonym klasy C 35/30 (według odpowiedniego rysunku konstrukcyjnego):</p> <p>a) deskowanie tradycyjne o powierzchni :</p> $m^2 = (0,25 + 0,80) \times 2 \times 9,0 + (0,70 + 0,60 + 0,08 + 0,06) \times (21,0 + 3,0) + 1,13 \times 21,0 + 0,60 \times 1,40 + 0,60 \times 2,05 \times 2 = 80,49$ <p>b) zbrojenie klasy A-I (według rysunku wraz z połączeniem w całość parami prefabrykatów) :</p> <p>c) wbudowanie mieszanki betonowej klasy C 35/30 mieszarko-pompą:</p> $m^3 = (0,70 \times 0,60 \times 24,0 + 0,20 \times 1,40 \times 21,0 + 0,30 \times 0,60 \times 21,50 + 1,13 \times 0,60 \times 0,5 \times 21,50) = 27,12$	m^2	80,49		
			Mg	1,659		
			m^3	27,12		
20.	M- 15.02.03	<p>Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej na płycie żelbetowej zespalażącej prefabrykaty typu „Gromnik-10” (grubości jednego centymetra).</p> $m^2 = (0,10 + 1,40 + 1,20) \times 21,50 = 58,05$	m^2	58,05		
21.	M- 15.02.03	<p>Warstwa ochronna izolacji poziomej żelbetowej płyty zespalażącej prefabrykaty „Gromnik-10” :</p> <p>a) z asfaltu piaskowego grubości 3,0 cm ; $m^2 = 1,40 \times 21,50$</p>	m^2	30,1		
			m^2	24,7		

		$= 30,1$ b) z płytki granitowej grubości 3,0 cm ; $m^2 = 1,15 \times 21,50$ $= 24,7$				
22.	D- 03.03.01	Ułożenie w sąsiedztwie istniejącej krawędzi jezdni drogi gminnej, na głębokości poziomu górnej powierzchni płyt podpierających prefabrykaty „Gromnik-10” – drenażu typu „francuskiego” Ø 150 mm w osłonie geowłókniny, z wyprowadzeniem odwodnienia w kierunku koryta cieku. $m = 21,0 + 24,0 + 3,0 = 48,0$	m	48,0		
23.	D- 04.04.02	Poszerzenie istniejącej podbudowy drogi gminnej na odcinku poszerzenia jej od strony istniejącego muru oporowego, oraz od strony zabezpieczenia jej korony prefabrykatami „Gromnik”. Dolna warstwa podbudowy z kruszywa KŁSM o frakcji 0/31,5 mm i grubości 20 cm. $m^3 = 0,20 \times (0,50 \times 21,0 + 1,30 \times 24,0) = 8,34$	m ³	8,34		
24.	D- 04.04.02	Górna warstwa podbudowy na poszerzeniu jak wyżej, z asfaltobetonu frakcji 0/22 mm o grubości warstwy 7 cm. $m^2 = 0,50 \times 21,0 + 1,30 \times 24,0 = 41,7$	m ²	41,7		
25.		Wykonanie dylatacji między sąsiednimi płytami żelbetowymi na ich wzajemnym połączeniu za pomocą taśmy neoprenowej (np.: SIKA) – 2 szt.. $m = 2 \times (1,40 + 0,60 + 0,50) = 5,0$	m	5,0		

Sporządził:

dr inż. Jan Bernard Michalski

Jaszkowa Dolna ; wrzesień – 2023 r.