

B-3	Nazwa zadania:	Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 676 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Białystok – Supraśl wraz z obejściem m. Ogrodniczki i m. Krasne		
		Przepust 14+631,5 (BRANŻA MOSTOWA)		
Poz.	Podstawa	Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
	M.11.01.01.	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym wraz z rozparciem	x	x
1		- wykonanie wykopów w gruncie kat. I-IV wraz z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy $V = 7,35m^2 \times 32,8m \times 2 + 3,2m^2 \times 112,3m + 0,3m \times 0,3m \times 0,34m \times 22 = 842,3 m^3$	m^3	842,3
2		- odwodnienie wykopu wraz z zabezpieczeniem skarp	ryczałt	1,0
	M.11.07.01.	Ścianka szczelna stalowa	x	x
3		- wbicie grodzic (ścianki szczelnej) wraz z montażem i demontażem stężeń (wokół fundamentów) $P = (3,04m + 32,56m + 3,04m + 32,56m) \times 6,0m \times 2 = 854,4 m^2$	m^2	854,4
4		- obcięcie ścianki szczelnej (0,50 m długości ścianki) $L = (3,05m + 32,56m + 3,05m + 32,56m) \times 2 = 142,44 m$	m	142,4
	M.20.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x
	M.20.01.00	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	x	x
5		- odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych - roboty pomiarowe dla potrzeb budowy obiektu w terenie równinnym $L = 1 \times 0,050 = 0,050 km$	km	0,050
6		- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej obiektu	ryczałt	1
		Punkty pomiarowo-kontrolne:	x	x
7		- montaż (założenie) reperów na konstrukcji obiektu wraz z niezbędnymi pracami geodezyjnymi n = 10 szt.	szt.	10,0
8		- montaż (założenie) reperów stałych na gruncie n = 1 szt.	szt.	1,0
	M.21.20.01	FUNDAMENTY	x	x
9		-wykonanie korka betonowego z betonu B25 (C20/25) pod konstrukcją podpór żelbetowych obiektu o konstrukcji łukowej z blachy stalowej falistej; $V = 0,50m \times 3,05m \times 32,56m \times 2 = 99,4 m^3$	m^3	99,4
		Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów obiektu stalą klasy A-IIIIN:	x	x
10		- ławy wraz ze ścianami (podpory) $m = 15549,03 kg \times 2 = 31098,06 kg = 31,1 t$	t	31,1
11		- wykonanie podpór obiektu (betonowych ław wraz ze ścianami) z betonu klasy C25/30 w deskowaniu $V = 111,2 m^3 \times 2 = 222,4 m^3$	m^3	222,4
12		-wykonanie fundamentów blokowych z betonu klasy C30/37 w deskowaniu, służących do mocowania słupków balustrad. $V = 0,3m \times 0,3m \times 0,7m \times (22+14+14) = 3,2 m^3$	m^3	3,2
	M.23.00.00	USTROJE NOŚNE	x	x
	M.23.25.10	Ustrój tunelowy z blachy falistej ocynkowanej	x	x

13		- wykonanie zasypki konstrukcji - zasypanie przestrzeni za podporami oraz wokół powłoki stalowej gruntem niespoistym wraz z zagęszczeniem $V = 46,8\text{m}^2 \times 32,8\text{m} = 1535,1\text{ m}^3$	m^3	1 535,1
14		- wykonanie zasypki rowów krytych z rur HDPE spiralnie karbowanych - zasypanie przestrzeni wokół rur przepustów gruntem niespoistym wraz z zagęszczeniem $V = 0,2\text{m} \times 7,5\text{m} \times 2,0\text{m} + 0,2\text{m} \times 4,4\text{m} \times 2,2\text{m} = 4,9\text{ m}^3$	m^3	4,9
15		-wykonanie podsypki pod konstrukcję rowów krytych z rur HDPE spiralnie karbowanych $V = 0,3\text{m} \times 7,5\text{m} \times 0,6\text{m} + 0,3\text{m} \times 4,4\text{m} \times 0,6\text{m} = 2,2\text{ m}^3$	m^3	2,2
16		-wykonanie wielopłaszczyznowej konstrukcji stalowej z blachy falistej o grubości 8,0 mm, fali 381x140 mm i wymiarach zgodnych z Dokumentacją Projektową; $L = 26,92\text{ m}$	m	26,92
17		- ułożenie w zasypce nad obiektem warstwy izolacyjnej (geowłóknina + geomembrana PP lub HDPE o gr. 1,0mm + geowłóknina) $P = (7,03\text{m} + 7,03\text{m}) \times 17,71\text{m} = 249,0\text{ m}^2$	m^2	249,0
18		- wykonanie drenażu warstwy izolacyjnej (geowłóknina + geomembrana PP lub HDPE o gr. 1,0mm + geowłóknina) $L = 19,9\text{ m} \times 2 = 39,8\text{ m}$	m	39,8
		Wykonanie oraz montaż zbrojenia elementów obiektu stałą klasy A-IIIIN:	x	x
19		- elementy zwieńczające $m = 558,15\text{ kg} \times 2 = 1116,3\text{ kg} = 1,1\text{ t}$	t	1,1
20		- wykonanie betonowych elementów zwieńczających z betonu klasy C30/37 w deskowaniu $V = 8,2\text{m}^3 \times 2 = 16,4\text{ m}^3$	m^3	16,4
21		- wykonanie i montaż płotków naprowadzających o wysokości min. 50 cm od powierzchni ziemi dla płazów i małych zwierząt $L = 52,3\text{m} + 50,0\text{m} = 102,3\text{ m}$	m	102,3
	M.25.00.00	DYLATACJE	x	x
	M.25.01.15	Uszczelnienie dylatacji konstrukcji	x	x
22		- wykonanie uszczelnienia dylatacji w ścianach podpór obiektu przy użyciu styropianu (ewentualnie płyty pilśniowej) oraz taśm dylatacyjnych $L = (1,81\text{m} + 0,32\text{m} + 0,12\text{m} + 1,81\text{m}) \times 4 = 16,4\text{ m}$	m	16,4
	M.27.00.00.	HYDROIZOLACJA	x	x
	M.27.01.02.	Izolacja powłokowa epoksydowo-bitumiczna - "na zimno"	x	x
		- wykonanie izolacji powierzchni odziemnych elementów betonowych obiektu mostowego (podpór oraz wieńców) poprzez dwukrotne posmarowanie materiałem powłokowym do izolacji na zimno (epoksydowo - bitumicznym) wraz z zagruntowaniem	x	x
23		- wykonanie izolacji podpór (obmiar dla jednej warstwy izolacji): $P = (9,51\text{m} \times 26,92\text{m} + 9,96\text{m} \times 2,70\text{m} \times 2 + 0,8\text{m}^2 \times 2 + 3,1\text{m}^2 \times 2) \times 2 = 635,2\text{ m}^2$	m^2	635,2
24		- wykonanie izolacji elementów zwieńczających (obmiar dla jednej warstwy izolacji): $P = 15,9\text{m} \times 0,55\text{m} \times 2 = 17,6\text{ m}^2$	m^2	17,6
	M.28.00.00.	WYPOSAŻENIE POMOSTU	x	x
	M-28.03.02	Balustrady aluminiowe	x	x

25		-wykonanie i montaż balustrady m = kg	t	
26		- malowanie proszkowe balustrady P =	m ²	
27		- wykonanie otworów w fundamentach blokowych wraz z elementem mocującym w postaci kotwy wklejanej (ewentualnie kotwy systemowej) n = 4 szt. x 22 = 88 szt	szt.	88
	M.29.00.00.	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	x	x
	M.29.15.01	Umocnienie kostką kamienną skarp	x	x
28		- ręczne plantowanie – obrobienie na czysto powierzchni skarp P = 1,9m x 6,55m + 0,90m x 5,21m + 0,40m x 5,08m + 0,96m x 1,97m + 8,50m x 22,47m + 8,09m x 20,06m + 0,40m x 4,95m + 1,10m x 5,89m + 1,99m x 1,10m = 385,0 m ²	m ²	385,0
29		-wykonanie warstwy podbetonu z betonu klasy B15 (C12/15) pod umocnienie kostką kamienną skarp nasypu drogowego, rowów drogowych w rejonie obiektów inżynierskich oraz skarp i dna rowów melioracyjnych; V = 0,10m x (1,9m x 6,55m + 0,90m x 5,21m + 0,40m x 5,08m + 0,96m x 1,97m + 8,50m x 22,47m + 8,09m x 20,06m + 0,40m x 4,95m + 1,10m x 5,89m + 1,99m x 1,10m + 112,6m x (1,80m + 0,60m + 1,80m) + 42,95m x 2,04m + 58,9m ²) = 100,4 m ³	m ³	100,4
30		- umocnienie skarp kostką kamienną P = 1,9m x 6,55m + 0,90m x 5,21m + 0,40m x 5,08m + 0,96m x 1,97m + 8,50m x 22,47m + 8,09m x 20,06m + 0,40m x 4,95m + 1,10m x 5,89m + 1,99m x 1,10m + 112,6m x (1,80m + 0,60m + 1,80m) + 42,95m x 2,04m + 58,9m ² = 1004,4 m ²	m ²	1 004,4
31		- ustawienie obrzeży betonowych 8x30x100 cm na podsypce cementowo-kruszywowej L = (12,85m + 1,00m + 1,02m + 55,4m) x 2 + 5,68m + 22,47m + 8,62m + 8,67m + 20,06m + 7,36m + 7,50m = 220,9 m	m	220,9
	M-30.00.00	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE	x	x
	M-30.20.05	Zabezpieczenie antykorozyjne pow. betonowych	x	x
32		- powierzchniowe zabezpieczenie antykorozyjne betonowych powierzchni elementów zwieńczających - systemem elastycznym wraz z przygotowaniem powierzchni (ręcznym oczyszczeniem i przygotowaniem (odtłuszczeniem) powierzchni) P = 15,9m x 1,25m x 2 = 39,8 m ²	m ²	39,8
33		- powierzchniowe zabezpieczenie antykorozyjne betonowych powierzchni podpór - systemem elastycznym wraz z przygotowaniem powierzchni (ręcznym oczyszczeniem i przygotowaniem (odtłuszczeniem) powierzchni) P = (1,36m x 25,72m + 2 x 3,30m x 0,39m + 2 x 0,5 x (1,20m + 3,30m) x 0,90m + 2 x 3,30m x 0,38m + 2 x 0,5 x (1,20m + 3,30m) x 0,90m + 3,27m x 0,87m x 2) x 2 = 107,7 m ²	m ²	107,7

	M.35.00.00	INNE ROBOTY	x	x
	M.35.20.05	Inne roboty - regulacja i umocnienie	x	x
34		- roboty ziemne – oczyszczenie i ewentualne pogłębienie rowu - z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy L = 38,6 m	m	38,6
35		- wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy 10 cm i długości 120 cm L = 1,8m + 0,6m + 1,8m + 1,2m + 0,6m + 1,2m + 1,9m + 0,4m + 0,9m = 10,4 m	mb	10,4
36		- wykonanie ustrojów rurowych z rur HDPE spiralnie karbowanych o średnicy Ø 0,40 m wraz ze złączkami systemowymi (7,5m + 4,4m) L = 7,5 m + 4,4m = 11,9 m	m	11,9