



Biuro Projektowo-Konsultingowe "MOSTY"

Sławomir Leszczyński

05-300 Mińsk Mazowiecki, ul. Juliana Grzeszaka 8A

tel. 0-600-910-349, NIP 822-178-90-59, Regon 140953645

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

**Przedsięwzięcie:** Remont drogi wojewódzkiej nr 620 w km 24+600 do 24+800 wraz z remontem mostu w miejscowości Przewodowo w km 24+694

**Inwestor:** Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie  
00-048 Warszawa ul. Mazowiecka 14

**Stadium:** Projekt remontu

**Branża:** Mostowa / drogowa

**CPV:** 45221100-3 Roboty budowlane w zakresie mostów  
45221111-3 Mosty drogowe  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr. uprawnień	Data	Podpis
Opracował:	mgr inż. <b>Sławomir Leszczyński</b>	MAZ/0124/PWOM/05	VIII.2022r	
<b>OŚWIADCZENIE:</b> Niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletne z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.				

**Egz. ....**

**Mińsk Mazowiecki, sierpień 2022r.**

**BIURO PROJEKTOWO – KONSULTINGOWE „MOSTY”**

**Sławomir Leszczyński**

**05-300 Mińsk Mazowiecki, ul. Grzeszaka 8A**

**tel. 600 910 349, e-mail: slmosty@wp.pl**

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont drogi wojewódzkiej nr 620 w km 24+600 do 24+800 wraz  
z remontem mostu w miejscowości Przewodowo w km 24+694

Lp.	Nr SST	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		
			nazwa	wyliczenie	ilość
1	2	3	4	5	6
X	D-M 00.00.00	<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>	X	X	X
1	D-M.00.00.00	Koszt dostosowania do wymagań warunków kontraktu, wymagań ogólnych zawartych w SST D-M 00.00.00, rozwiązań projektowych, zapisów decyzji, uzgodnień, opinii i dokumentacji projektowej	ryczałt	1	1,00
X	D.01.00.00	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>	X	X	X
2	D.01.01.01	1) Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	kpl.	1,00	1,00
		2) Inwentaryzacja powykonawcza obiektu	kpl.	1,00	1,00
3	D.01.02.01	Usunięcie karpin z zasypianiem dołów	szt.	3,00	3,00
4	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu i darniny średniej gr. 15 cm. na odkład	m <sup>2</sup>	32*3,5+75*3+30*3,5+65*3+100=737	737,00
5	D.01.02.03	<b>Rozbiórka elementów konstrukcji</b>	X	X	X
		1) Rozbiórka balustrad	m	14,5*2=29	29,00
		2) Rozbiórka gzymsów na płycie pomostu	m <sup>3</sup>	0,2*9*2=3,60	3,60
		3) Rozbiórka skrzydeł	m <sup>3</sup>	5,5*0,3*4=6,6	6,60
		4) Rozbiórka opasek żelbetowych u podstawy przyczółków	m <sup>3</sup>	0,7*1*9*2=12,6	12,60
		5) Rozbiórka umocnienia stożków z kostki kamiennej	m <sup>3</sup>	12*4=48	48,00
		6) Rozbiórka schodów skarpowych	m <sup>3</sup>	5*0,3*1*3=4,5	4,50
		7) Rozbiórka pozostałości umocnienie skarp rzeki	m <sup>2</sup>	(2+1,5)*20=70	70,00
		8) Rozbiórka nawierzchni jezdni na obiekcie gr. ~10cm	m <sup>2</sup>	9*8,7=78,3	78,3
		9) Rozbiórka izolacji płyty pomostu	m <sup>2</sup>	9*8,7=78,3	78,3
6	D.01.02.04	<b>Rozbiórka elementów dróg</b>	X	X	X
		1) Rozbiórka barier ochronnych na dojazdach oraz transport w miejsce wskazane przez Zamawiającego.	m	48+48+48+48=192	192,00
		2) Rozbiórka nawierzchni jezdni na dojazdach gr. ~15cm	m <sup>2</sup>	6*(200-9)=1146	1146,00
		3) Rozbiórka podbudy na dojazdach gr. ~25cm	m <sup>2</sup>	6*(200-9)=1146	1146,00
		4) Rozbiórka umocnienia poboczy z płyt EKO na dojazdach	m <sup>2</sup>	1,5*(16+16+16+8)+1,3*(25+25)=149	149,00
		5) Rozbiórka umocnienia skarp z płyt EKO na dojazdach	m <sup>2</sup>	3*(8+16+16+16)=168	168,00
		6) Rozbiórka oporników drogowych betonowych	m	(200-9)*2=382	382,00
		7) Rozbiórka ścieków skarpowych	m	4+4=8	8,00
		8) Rozbiórka przepustów pod zjazdami	ryczałt	1	1,00
		- odkopanie rury przepustu 6,2*1*2=12,4m3			
		- rozbiórka murków czołowych 4 szt.			
		- rozbiórka rury przepustu 400mm 6,2+6,2=12,4m			
		- rozbiórka fundamentu pod rurą przepustu 0,6*0,3*6,2*2= 2,23m3			
		9) Rozbiórka nawierzchni zjazdów z mieszanki kruszywa łamanego gr. 20cm	m <sup>2</sup>	40+30=70	70,00
		10) Rozbiórka nawierzchni poboczy z mieszanki kruszywa łamanego gr. 10-15cm	m <sup>2</sup>	15*1,5+15*1,3+35*1,4+35*1,2+90*1,5+80*1,3=372	372,00
X	D.02.00.00	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>	X	X	X
7	D.02.01.01	<b>Wykonanie wykopów</b>	X	X	X
		1) Wykopy za przyczółkami wraz z odwozem urobku	m <sup>3</sup>	6,5*2,2*12*2=343,2	343,20
		2) Wykopy związane z rozbiórka stożków wraz z odwozem urobku	m <sup>3</sup>	5*4=20	20,00
		3) Wykopy ręczne związane z wykopami pod fundamenty oporu stożków wraz z odwozem urobku	m <sup>3</sup>	38*0,5*1=19	19,00
		4) Wykopy związane z wykonaniem nowych i profilowaniem istniejących rowów wraz z odwozem urobku	m <sup>3</sup>	85*1+75*2=235	235,00
		5) Wykopy związane z rozbiórką istniejącego nasypu drogowego pod nową konstrukcję nawierzchni wraz z odwozem urobku	m <sup>3</sup>	40*0,15*9+20*0,06*9+35*0,2*9=127,8	127,80
8	D.02.02.01	<b>Zasypianie wykopów i wykonanie nasypów</b>	X	X	X
		1) Grunt kat. I-III z dokopu - odtworzenie korpusu drogowego za przyczółkami	m <sup>3</sup>	9*12*2=216	216,00
		2) Grunt kat. I-III z dokopu - odtworzenie stożków	m <sup>3</sup>	6*4=24	24,00
		3) Grunt kat. I-III z dokopu - poszerzenie nasypu drogowego	m <sup>3</sup>	27*2+38*1,5+35*3+35*3+32*4+22*1=471	471,00
		4) Grunt kat. I-III z dokopu - wykonanie nasypów pod nową konstrukcję nawierzchni	m <sup>3</sup>	0,05*(25+25)*9=22,5	22,50
X	D.03.00.00	<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>	X	X	X
9	D-03.01.01	Przepust Ø400mm z rur HDPE SN8 wraz z wykonaniem ławy pod rurę, zasypki przepustu i montażem prefabrykowanych ścianek czołowych na wlocie i wylocie - pod zjazdami	ryczałt	1	1
		- wykopy pod fundament 0,8*0,2*(10+10)=3,2m3			
		- wykonanie fundamentu z mieszanki kruszywa niezwiązane 0/31,5mm C90/3 stabilizowanego mechanicznie w osłonie w geowłókninie separacyjnej min. 300g/m2 0,8*0,25*(10+10)=4m3			
		- montaż części przelotowej przepustu z rur Ø400mm HDPE SN8 10+10=20m			
		- montaż prefabrykowanych ścian czołowych na wlocie i wylocie przepustu 2+2=4szt.			
		- zasypka przepustu (10+10)*1,5=30m3			
10	D.03.02.01	<b>Odwodnienie korpusu drogowego</b>	X	X	X
		1) Drenaż z rur perforowanych fi 110mm za płytami przejściowymi	m	15+15=30	30,00
		2) Wykonanie obsypki z tłucznia łamanego 16/32	m <sup>3</sup>	0,15*15*2=4,50	4,50
X	D.04.00.00	<b>PODBUDOWY</b>	X	X	X

11	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni, chodnika dla obsługi i zjazdów	m <sup>2</sup>	58*8,75+35+34*10+36*10+59*8,75+30=1788,75	1 788,75
12	D.04.01.02	Ulepszone podłoże CBGM 0/22.4 C 0,4/0,5 gr. 15 cm - jezdnia	m <sup>2</sup>	(200-9)*11,5=2196,5	2 196,50
13	D.04.01.03	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni lepiszczem asfaltowym - jezdnia i zjazdy	m <sup>2</sup>	1286,2+75+1290,6+52,2+52,2+1184,75+71+67+1158=5236,95	5 236,95
14	D.04.04.02	1) Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5mm C90/3 stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm - jezdnia	m <sup>2</sup>	6,6*(50+57)+6,15*(30+34)+5,8*(11+11)	1 286,20
		2) Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5mm C90/3 stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm - zjazdy	m <sup>2</sup>	40+35=75	75,00
		3) Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5mm C90/3 stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm - chodnik dla obsługi	m <sup>2</sup>	1*(34+30)=64	64,00
		4) Pobocza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5mm C90/3 stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm	m <sup>2</sup>	131+15+97+126+10+123=502	502,00
15	D.04.07.01	Podbudowa zasadnicza z AC22P 35/50 gr. 11cm - jezdnia	m <sup>2</sup>	7*(50+57)+6,4*(30+34)+6*(11+11)=1290,60	1 290,60
X	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	X	X	X
X	X	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego	X	X	X
16	D.05.03.05b	1) Warstwa wiążąca AC16W PMB 25/55-60 gr. 5cm - obiekt	m <sup>2</sup>	6*8,7=52,2	52,20
		2) Warstwa wiążąca AC16W PMB 25/55-60 gr. 8cm - dojazd	m <sup>2</sup>	6,25*(50+57)+6*(30+34)+6*(11+11)=1184,75	1 184,75
		3) Warstwa wiążąca AC16W PMB 25/55-60 gr. 5cm - zjazdy	m <sup>2</sup>	33+38=71	71,00
17	D.05.03.05a	1) Warstwa ścierna AC11S PMB 45/80-55 gr. 4cm - obiekt	m <sup>2</sup>	6*8,7=52,2	52,20
		2) Warstwa ścierna AC11S PMB 45/80-55 gr. 4cm - zjazdy	m <sup>2</sup>	31+36=67	67,00
		2) Warstwa ścierna AC11S PMB 45/80-55 gr. 4cm - dojazd	m <sup>2</sup>	6*(50+57)+6*(30+34)+6*(11+11)=1158,0	1 158,00
18	D.05.04.01	Nawierzchnia z żywicy epoksydowo-poliuretanowych Nawierzchnio - izolacja na bazie żywicy gr. min. 5mm na powierzchni kap chodnikowych	m <sup>2</sup>	1,66*14,6*2=48,47	48,47
X	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	X	X	X
19	D.06.01.01	Umocnienie skarp nasypów przez humusowanie i darniowanie Humusowanie z obsianiem trawą gr. 10-15cm (skarpy nasypu drogowego, rowy przydrożne)	m <sup>2</sup>	30*3+34*3+42*3+40*3+70+3+70*3=721	721,00
20	D.06.01.03	1) Palisada z kółków faszynowych w korycie rzeki - kołki faszynowe okorowane średnicy 12-15cm, długości L=120-150cm (średnio 6 szt. na 1m)	m	14+9+20+20=63	63,00
		2) Umocnienie skarpy koryta rzeki narzutem kamiennym gr. 30cm na warstwie geowłókniny 300g/m <sup>2</sup> i podsypki piaskowej gr. 10cm	m <sup>2</sup>	60+70=130	130,00
		3) Umocnienie wylotów ścieków skarpowych w rowach narzutem kamiennym gr 20cm na warstwie chudego betonu C12/15 gr. 10cm	m <sup>2</sup>	3+3=6	6,00
21	D.06.01.04	Umocnienie stożków kostką kamienną gr. 15/17cm na warstwie chudego betonu C12/15 gr. 10cm ze spoinowaniem	m <sup>2</sup>	15*2+23*2=76	76,00
22	D.06.01.05	1) Ściek skarpowy z prefabrykowanych betonowych elementów trapezowych (wg KPED 01.25) na warstwie wyrównawczej z chudego betonu C12/15 gr. 20cm	m	5+5+4+4+4+4=26	26,00
		2) Ściek podchodnikowy z elementów prefabrykowanych (wg KPED 01.31) na warstwie wyrównawczej z chudego betonu C12/15 gr. 20cm	m	2+2+2+2=8	8,00
23	D.06.01.06	Umocnienie skarpy nasypu drogowego płytami typu EKO na warstwie geowłókniny 300g/m <sup>2</sup> i podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 10cm z wypełnieniem otworów chudym betonem C12/15	m <sup>2</sup>	31*3,5+27*3,5+12*3+12*3=275	275,00
X	D.07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	X	X	X
24	D.07.01.01	1) Wykonanie oznakowania poziomego zgodnie z SOR	m <sup>2</sup>	42,45	42,45
25	D.07.03.01	2) Wykonanie urządzeń BRD zgodnie z SOR	szt.	6,00	6,00
		Tymczasowa organizacja ruchu zgodnie z COR	ryczałt	1	1,00
26	D.07.05.01	Bariera drogowa H2/W3/A wbijana na dojazdach	m	20+20+20+20+12+12+8+8=120	120,00
X	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	X	X	X
X	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	X	X	X
27	D.08.02.02	Obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej C12/15 z oporem	m	4+4+5+5+2+2+2+2+4+4+5+5+10+10+35+32=131	131,00
28	D.08.01.02	1) Krawężnik kamienny 20x30cm na ławie betonowej C12/15 z oporem kotwiony do kap chodnikowych - na długości skrzydeł	m	3+3+3+3=12	12,00
		2) Krawężnik kamienny 20x30cm zanikający na ławie betonowej C12/15 z oporem - na dojazdach	m	8+8=16	16,00
29	D.08.01.03	Krawężnik betonowy 20x30cm na ławie betonowej C12/15 z oporem	m	8+34+8+30=80	80,00
30	D.08.02.01	Nawierzchnia chodnika dla obsługi z kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3cm na dojazdach do mostu	m <sup>2</sup>	(34+30)*1,15=73,6	73,60
X	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	X	X	X
31	M.11.07.01	Wykonanie ścianki z grodzić stalowych o W <sub>el,y</sub> min. 1600 cm <sup>3</sup> /m Wbicie stalowej ścianki szczelnej z grodzic o długości L=8m pod skrzydła	X m <sup>2</sup>	X 3*8*4=96	X 96,00
X	M.12.00.00	ZBROJENIE	X	X	X
		Zbrojenie betonu stałą klasy A-III N	X	X	X
		1) Zbrojenie opasek przyczółków	kg	405,70	405,70
		2) Zbrojenie słupków grodzic za przyczółkami	kg	316,50	316,50
		3) Zbrojenie wsporników pod płyty przejściowe	kg	427,30	427,30

32	M.12.01.02	4) Zbrojenie płyty nadbetonu	kg	2115,80	2 115,80
		5) Zbrojenie oczepów grodziec skrzydeł	kg	534,40	534,40
		6) Zbrojenie płyt przejściowych	kg	2605,10	2 605,10
		7) Zbrojenie kap chodnikowych	kg	597,1+870,6=1467,7	1 467,70
		8) Zbrojenie fundamentu oporowego	kg	785,20	785,20
X	M.13.00.00	<b>BETON</b>	X	X	X
33	M.13.01.00	<b>Beton klasy C30/37 w deskowaniu:</b>	X	X	X
		1) Beton opasek przyczółków	m <sup>3</sup>	3,5*2=7	7,00
		2) Beton słupków grodziec za przyczółkami	m <sup>3</sup>	1,2*4=4,8	4,80
		3) Beton wsporników pod płyty przejściowe	m <sup>3</sup>	1,8*2=3,6	3,60
		4) Beton płyty nadbetonu	m <sup>3</sup>	16,00	16,00
		5) Beton oczepów grodziec skrzydeł	m <sup>3</sup>	1,6*4=6,4	6,40
		6) Beton płyt przejściowych	m <sup>3</sup>	12*2=24	24,00
		7) Beton kap chodnikowych	m <sup>3</sup>	1,2*4+3,2*2=11,2	11,20
		8) Beton fundamentu oporowego	m <sup>3</sup>	11,50	11,50
34	M.13.02.01	<b>Beton niekonstrukcyjny klasy C12/15 bez deskowania</b>	X	X	X
		1) Pod żelbetowe opaski przyczółków	m <sup>3</sup>	1*2	2,00
		2) Pod słupki grodziec za przyczółkami	m <sup>3</sup>	0,1*4	0,40
		3) Pod płyty przejściowe	m <sup>3</sup>	6*2	12,00
		4) Pod fundamenty oporu stożków	m <sup>3</sup>	3,8	3,80
35	M.13.03.01	Montaż prefabrykatów gzymsowych z polimerobetonu gr. 4cm wysokości 60cm i długości 1,0m	m	14,6*2=29,2	29,20
X	M.14.00.00	<b>KONSTRUKCJA STALOWA</b>	X	X	X
36	M.14.02.01	<b>Oczyszczenie i antykorozyjne zabezpieczenie konstrukcji stalowej farbami antykorozyjnymi o gr. powłoki min. 320µm</b>	X	X	X
		Oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjnie widocznych powierzchni stalowych ścianek szczytowych skrzydeł powłoką malarską o grubości min. 320µm.	m <sup>2</sup>	2,5*4=10	10,00
X	M.15.00.00	<b>IZOLACJE</b>	X	X	X
37	M.15.01.01	<b>Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno</b>	X	X	X
		Izolacja bitumiczna na powierzchniach betonowych obiektu stykających się z gruntem R+2P - trzykrotne malowanie	X	X	X
		1) opaski żelbetowe przyczółków	m <sup>2</sup>	(0,8*9+0,45*0,8*2)*2=15,84	15,84
		2) tył przyczółków	m <sup>2</sup>	1,1*7,7*2=16,94	16,94
		3) wsporniki pod płyty przejściowe	m <sup>2</sup>	0,5*7,7*2=7,7	7,70
		4) płyty przejściowe	m <sup>2</sup>	3,5*7,6*2=53,2	53,20
		5) oczepy grodziec	m <sup>2</sup>	4*0,6*4=9,6	9,60
		6) słupki grodziec za przyczółkami	m <sup>2</sup>	0,5*2,8*4=5,6	5,60
		7) fundamenty oporu stożków	m <sup>2</sup>	1,5*38=57	57,00
38	M.15.02.01	<b>Izolacja bitumiczna wykonywana na gorąco</b>	X	X	X
		1) Izolacja termozgrzewalna gr. 0,5cm na płycie pomostu	m <sup>2</sup>	9,72*8,7=84,56	84,56
		2) Izolacja termozgrzewalna gr. 0,5cm pod kapami na płycie pomostu (druga warstwa)	m <sup>2</sup>	(1,86+1,86)*8,7=32,36	32,36
		3) Izolacja termozgrzewalna gr. 0,5cm pod kapami na oczepach skrzydeł (dwie warstwy)	m <sup>2</sup>	1,2*3*4*2=28,8	28,80
		4) Izolacja termozgrzewalna gr. 0,5cm z tyłu przyczółka do wspornika pod oparcie płyty przejściowej (dwie warstwy)	m <sup>2</sup>	1,8*7,7*2*2=55,44	55,44
		5) Izolacja termozgrzewalna gr. 0,5cm wywinicie na powierzchnię płyt przejściowych	m <sup>2</sup>	2*7*2=28	28,00
		6) Izolacja termozgrzewalna gr. 0,5cm uszczelnienie zamków grodziec od strony nasypu	m <sup>2</sup>	2*0,3*4*4=9,6	9,60
X	M.16.00.00	<b>ODWODNIENIE</b>	X	X	X
39	M.16.01.03	1) Sączki pionowe	szt.	4*2=8	8,00
		2) Drenaż podłużny wzdłuż osi odwodnienia i za krawężnikami	m	8,7*4=34,8	34,80
		3) Dreny poprzeczne pod kapami i wzdłuż dylatacji	m	9,7+9,7+2+2+3*1*4=35,4	35,40
X	M.18.00.00	<b>URZĄDZENIA DYLATACYJNE</b>	X	X	X
40	M.18.01.01	Dylatacja bitumiczna 50x9 cm	m	6+6=12	12,00
		Dylatacja bitumiczna 30x22 cm	m	1,66*4=6,64	6,64
41	M.18.02.01	<b>Zalewki bitumiczne w szczelinach dylatacyjnych</b>	X	X	X
		1) Styk gzymsu polimerobetonowego z kapą o wymiarach 10x30mm	m	14,6+14,6=29,2	29,20
		2) Styk kap z krawężnikiem kamiennym na obiekcie o wymiarach 10x30mm	m	14,6+14,6=29,2	29,20
		3) Dylatacja pozorna o wymiarach 10x30mm w kapach chodnikowych na płycie pomostu	m	1,66+1,66=3,32	3,32
X	M.19.00.00	<b>ELEMENTY ZABEZPIEZAJĄCE</b>	X	X	X
42	M.19.01.01	<b>Krawężnik kamienny</b>	X	X	X
		1) Krawężnik kamienny na obiekcie o wymiarach 18x20cm na zaprawie PCC kotwiony do kap chodnikowych	m	8,7+8,7=17,4	17,40
		2) Uszczelnienie styku krawężnika z nawierzchnią jezdni o wymiarach 2x4cm, masą zalewową	m	14,6+14,6=29,2	29,20
43	M.19.01.02	Barieroporecz H2/W2/A na obiekcie kotwiona do kap chodnikowych na obiekcie i punktowych fundamentów żelbetowych o wymiarach min. 50x50x100 na dojazdach (kotwienie za pośrednictwem kotew nierdzewnych wklejanych)	m	18+18=36	36,00
X	M.20.00.00	<b>INNE ROBOTY MOSTOWE</b>	X	X	X
44	M.20.01.10	Kotwy talerzowe wklejane nierdzewne	szt.	36*12=48	48,00
45	M.20.01.09	Zabezpieczenie antykorozyjne widocznych powierzchni betonowych obiektu	X	X	X
		1) spód ustroju nośnego - powłokami o minimalnej zdolności pokrywania zarysowań	m <sup>2</sup>	10,52*7,5=78,9	78,90
		2) przyczółki - powłokami o minimalnej zdolności pokrywania zarysowań	m <sup>2</sup>	(2,1*9+1,25*1,5*2)*2=45,3	45,30

		3) oczep grodzic skrzydeł - powłokami o minimalnej zdolności pokrywania zarysowań	m <sup>2</sup>	2*1*4=8	8,00
46	M.20.02.03	Schody skarpowe z poręczą z elementów prefabrykowanych	m	5+5=10	10,00
47	M.20.20.01	Skucie skorodowanego betonu i wykonanie napraw zaprawami typu PCC	X	X	X
		1) spód ustroju nośnego gr. do 0,5cm (założono 100%)	m <sup>2</sup>	7,5*9,2=69	69,00
		2) widoczne powierzchnie przyciółków do gr.2cm (założono 100%)	m <sup>2</sup>	2,2*(9+0,6+0,6)=22,44	22,44
		3) tył przyciółków do gr.2cm (założono 100%)	m <sup>2</sup>	7,7*1,5*2=23,1	23,10
48	M.20.01.03	Wiercenie otworów w betonie z osadzeniem kotew stalowych do powiązaniem ze zbrojeniem	X	X	X
		1) Kotwy fi 12mm w otworze fi 14mm na gł. do 15cm (opaski przyciółków)	szt.	42*2=84	84,00
		2) Kotwy fi 16mm w otworze fi 18mm na gł. do 18cm (słupki grodzic za przyciółkami)	szt.	18*4=72	72,00
		3) Kotwy fi 12mm w otworze fi 14mm na gł. do 15cm (wsporniki do oparcia płyt przejściowych)	szt.	76*2=152	152,00
		4) Kotwy fi 12mm w otworze fi 14mm na gł. do 18cm (płyta nadbetonu)	szt.	1200+68=1268	1 268,00
49	M.20.01.01	Iniekcja rys	m	20,00	20,00
50	M.20.01.19	1) Punkty pomiarowo-kontrolne na obiekcie	szt.	12,00	12,00
		2) Stały znak wysokościowy w otoczeniu obiektu	szt.	1,00	1,00
51	M.20.02.02	1) Zabezpieczenie / odwodnienie wykopów	ryczałt	1,00	1,00
		2) Przeprowadzenie wód budowlanych w strefie robót	ryczałt	1,00	1,00
52	M.20.02.06	Tymczasowa kładka dla pieszych	ryczałt	1,00	1,00
53	-	Koszty związane z zabezpieczeniem strefy robót oraz etapowaniem robót - realizacją prac remontowych pod ruchem metodą połówkową	ryczałt	1,00	1,00