

## KOSZTORYS OFERTOWY

A1.1 PRZEBUDOWA DROGI Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ							
Lp	Nr	Nr spec.	Opis	Jedn.	Ilość	cena jedn.	wartość
<b>1.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.</b>							
1	1.1.1	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim , 0,081+0,075+0,159=0,315	km	0,315		0
2	1.1.2	D-01.02.02.	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm ,wg. tabeli zdjęcie humusu: 1567=1567		1567		0
3	1.1.3	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-10-15-cm =13	szt	13		0
4	1.1.4	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-16-25-cm =7	szt	7		0
5	1.1.5	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-160-cm =1	szt	1		0
6	1.1.6	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni, Fi-10-15-cm =13	szt	13		0
7	1.1.7	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni, Fi-16-25-cm =7	szt	7		0
8	1.1.8	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni, Fi-160-cm =1	szt	1		0
9	1.1.9	D-01.02.01	Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia gęste =0,004	ha	0,004		0
10	1.1.10	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc, pni, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2-km, dłużyce, 13+2+19+2+40+10+5=91	m3	91		0
<b>1.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>							
11	1.2.1	D-01.02.04	Mechaniczne cięcie szczelin, w nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, głębokość cięcia 20 cm, na końcach odcinków : 3,0+6,0*2+5,20=20,2	m	20,2		0
12	1.2.2	D-01.02.04	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki w miejsce wskazane przez Inwestora na odległość do 20 km, głębokość frezowania 12cm - Materiał Inwestora	m2	914		0
13	1.2.3	D-01.02.04	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki w miejsce wskazane przez Inwestora na odległość do 20 km, głębokość frezowania 24 cm - Materiał Inwestora (część do ponownego wykorzystania do utwardzenia poboczy)	m2	994		0
14	1.2.4	D-01.02.04	Rozebranie betonowych ścianek czołowych przepustów, zjazdy przy drodze 2026K w km 7+208,5, 7+303,5, 7+315,5: 3*2*0,8*2,0*0,2=2,88 zjazdy przy drodze 560970K w km 0+ 053,5, 0+051, pod dojściem do furtki: 2*2*3,0*1,21*0,2=2,904	m3	5,704		0
15	1.2.5	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi-50-cm wraz z robotami ziemnymi, przepusty betonowe pod zjazdami przy drodze 560970K w km 0+ 053,50, 0+051, pod dojściem do furtki: 6+8 +2=16 przepust betonowy pod drogą 2026K w km 7+248: 14=14 przepust betonowy pod drogą 560970K w km 0+052: 8=8	m	38		0
16	1.2.6	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi-40-cm wraz z robotami ziemnymi, przepusty betonowe pod zjazdami przy drodze 2026K w km 7+209, 7+303,50, 7+315,5, : 6+4+8=18	m	18		0
17	1.2.7	D-01.02.04	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetonowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych, działka nr 556 - 24 działka nr 10/8 i 568 - 54	m	78		0
18	1.2.8	D-01.02.04.	Ogrodzenia ze sztachet drewnianych na słupkach stalowych, rozebranie, działka nr 10/8 - 10	m	10		0
19	1.2.9	D-01.02.04.	Bramy wjazdowe metalowe ze słupkami przybramowymi metalowymi- regulacja wysokościowa, działka nr 18/1 - 4 ;działka nr 10/8 - 5 ;działka nr 81/4 - 6	m	15		0
20	1.2.10	D-01.02.04.	Rozebranie betonowej podwaliny pod bramą wjazdową do działki nr 18/1; 0,50*0,50*4,00=1,00	m3	1		0
21	1.2.11	D-01.02.04	Rozebranie krawężników, betonowych 20x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej, wraz z ławami betonowymi 0,08 m3/mb =9	m	9		0
22	1.2.12	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni zjazdu z kostki betonowej , na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem, wraz z obrzeżami, zjazd w km 7+304: 6*4,5=27 przystanek bus 1,00*15+5*3= 30	m2	57		0
23	1.2.13	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni zjazdu z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 6-cm, zjazd w km0+051: 7*4,5+2*6=43,5	m2	43,5		0
24	1.2.14	D-01.02.04	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, elementy betonowe grubości 15-cm, wraz z transportem do 20 km w miejsce wskazane przez Inwestora, własność Inwestora, 12+43+44+6+20,50=125,50	m	125,5		0
25	1.2.15	D-01.02.04	Rozebranie umocnień skarp, płyty betonowe 50x50x7-cm na podsypce cementowo-piaskowej, wraz z transportem do 20 km w miejsce wskazane przez Inwestora, własność Inwestora , : (12+43+44+20,50)*0,5=59,75	m2	59,75		0
26	1.2.16	D-01.02.04	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 7 cm z odwiezieniem ścinki w miejsce wskazane przez Inwestora na odległość do 20 km, - Materiał Inwestora, : 6,0*3,0*2+3,00*3,00+5,50*3,00=61,5	m2	61,5		0
<b>1.3. ROBOTY ZIEMNE.</b>							

27	1.3.1	D-02.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi, kategoria gruntu III-IV - wykopy pod fundament palisady: 22*1,00*1,20=26,4 wykopy pod studzienki ściekowe: 2,00*2,00*(1*0,40+1*0,50+2*0,80+1*1,00+1*1,20+2*1,30+4*1,60+2*1,80+1*2,00+1*2,20+1*2,40)=95,6 wykopy pod przykanaliki: 1,00*(0,70*2,00+2,00*0,80+9,00*0,80+0,30*8,00+8,00*0,60+14,00*0,80+7,00*1,40+7,00*0,50+8,00*1,50+8,00*1,80+2,00*0,80+9,00*0,70+3,00*1,30+2,00*0,60+3,00*0,50)=82,8 wykopy pod studnie rewizyjne: 2,50*2,50*(1*1,30+5*1,70+1*2,00+3*2,50)=120,625 wykopy pod kanał deszczowy: 1,20*(0,60*41+1,00*33+1,10*28,5+0,90*18+1,00*13+1,20*9,50+1,60*10+1,30*7+1,70*14,50+1,50*20,50+1,10*18+0,80*30)=304,62 wkopy wg tabeli robót ziemnych: 1011+531+112= 1654 ; Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy śr. 30cm, =716*0,30 = 214,8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy śr. 40cm, =658*0,40 = 263,2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 50cm, =534*0,50 = 267 Rozebranie nawierzchni zjazdów, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15cm, 105,5*0,05 = 15,825	m3	3044,87		0
28	1.3.2	D-02.03.01.	Formowanie i zagęszczanie nasypów, wysokość do 3,0-m, grunt kategorii II, grunt przepuszczalny, żwir, palisada: 26,4-0,60*0,50*22=19,8 zasypanie studzienek ściekowych: 95,6-0,4*24,1=85,96 zasypanie przykanalików: 86,8-0,20*0,6*91+0,05*91=80,43 zasypanie studni rewizyjnych: 120,625-2,30*17,3=80,835 zasypanie kanału deszczowego: 360-0,2*185-0,5*62=292 wg tabeli robót ziemnych: 254+163+5 = 422	m3	981,025		0
<b>1.4</b>			<b>1.4. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>				
29	1.4.1	D-03.02.01	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-315-mm, wraz z wykonaniem podłoża z materiałów sypkich o grubości 15cm =69	m	69		0
30	1.4.2	D-03.02.01	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-400-mm, wraz z wykonaniem podłoża z materiałów sypkich o grubości 15cm =116	m	116		0
31	1.4.3	D-03.02.01	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-500-mm, wraz z wykonaniem podłoża z materiałów sypkich o grubości 15cm =62	m	62		0
32	1.4.4	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi-1500-mm, głębokość 3-m, wraz z wykonaniem podłoża betonowego, beton C12/15 =1	szt	1		0
33	1.4.5	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi-1200-mm, głębokość 3-m, wraz z wykonaniem podłoża betonowego, beton C12/15 =2	szt	2		0
34	1.4.6	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi-1000-mm, głębokość 3-m, wraz z wykonaniem podłoża betonowego, beton C12/15 =7	szt	7		0
35	1.4.7	D-03.02.01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi-500-mm z osadnikiem bez syfonu, typ ciężki D-400, wraz z wykonaniem podłoża betonowego, beton C12/15 =16	szt	16		0
36	1.4.8	D-03.02.01	Przykanaliki z rur PCV, rura Fi-200-mm, wraz z wykonaniem podłoża z materiałów sypkich o grubości 15cm, 9+7+8+3+2+4+7+8+7+5+9+2+6+9+5+8=99	m	99		0
37	1.4.9	D-03.02.01	Wykonanie drobnych elementów odwodnienia na skarpach i dnach rowów, elementy betonowe o objętości do 1,0-m3 - murki czołowe kanalizacji wraz z robotami ziemnymi, 0,20*1,46*1,80+0,30*1,80*0,60=0,8496 0,20*0,90*1,20+0,30*1,20*0,50=0,396 0,20*1,25*2,50+0,30*0,60*2,50=1,075 0,20*1,10*2,50+0,30*0,60*2,50=1	m3	3,321		0
38	1.4.10	D-06.01.01.	Ścieki muldowy z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 15cm, szer. 30cm na ławie betonowej beton C12/15 - 0,045m3/m = 12,5	m	12,5		0
39	1.4.11	D-06.01.01.	Ścieki muldowe z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów min. 15-cm, szer. 50cm na ławie betonowej o gr 15 cm beton C12/15 - 0,075m3/m =44	m	44		0
40	1.4.12	D-06.01.01.	Ścieki korytkowe z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów ok 10cm-głębokość min 23cm na ławie betonowej o gr 15 cm beton C12/15 - 0,075m3/m, 24,50+11,50=36	m	36		0
41	1.4.13	D-06.01.01.	Koryta typu kolejowego z elementów betonowych o głębokości 50 cm, na ławie betonowej o gr 15 cm beton C12/15 - 0,075m3/m =11,50+20,50=32	m	32		0
42	1.4.14	D-06.01.01.	Ścieki z elementów betonowych, krytych rusztem żeliwnym C250, na ławie betonowej, beton C12/15 - 0,1155m3/m na zjeździe w km 7+315,5: =5	m	5		0
43	1.4.15	D-06.02.01	Ścianki czołowe prefabrykowane przepustów dla rur Fi-40-cm, beton C20/25, wraz z ławą betonową 0,6 m3/szt i robotami ziemnymi, pod zjazdami przy drodze nr 560970: = 4	szt	4		0
44	1.4.16	D-06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi-40-cm, wraz z robotami ziemnymi, : 2*9,00=18	m	18		0
45	1.4.17	D-06.01.01.	Umocnienie skarp rowów, płytami betonowymi ażurowymi 60x90x10 na podsypce piaskowej, : 11*1,20=13,2	m2	13,2		0
<b>1.5</b>			<b>1.5.CHODNIKI, WYSPIY KIERUJĄCE</b>				
46	1.5.1	M-13.02.00	Betonowanie, ławy fundamentowe, - ława pod palisadę beton C15/20, : 22*0,5*0,6-0,16*22*0,5= 4,84	m3	4,84		0
47	1.5.2	D-06.01.01.	Wykonanie palisady z elementów prefabrykowanych betonowych, wysokość elementów do1,20m, : 22*1,2=26,4	m2	26,4		0

48	1.5.4	D-08.03.01.	Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem, wraz z ławą betonową C12/15 - 0,043 m <sup>3</sup> /m ; część ronda DP 2026 K - DG 560970K: 95+2+2=99 część ronda - DG 560970K - DP 2026 K: 57+15+12+2+2=88 część ronda DP 2026 K - DG 560970K: 67+9+2+2=80 część ronda - DG 560970K - DP 2026 K: 81+2+2=85	m	352		0
49	1.5.6	M-19.01.01	Krawężniki kamienne, wystające 20x35-cm w na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ławą betonową C12/15 - 0,09 m <sup>3</sup> /m; część ronda DP 2026 K - DG 560970K: 96=96 część ronda - DG 560970K - DP 2026 K: 56+8,50=64,5 część ronda DP 2026 K - DG 560970K: 81=81 część ronda - DG 560970K - DP 2026 K: 70=70 wyspy kierujące: 46+26+30+32=134	m	445,5		0
50	1.5.8	M-19.01.01	Krawężniki kamienne, wystające 20x35-cm na podsypce cementowo-piaskowej piersień: wraz z ławą betonową C12/15 - 0,1 m <sup>3</sup> /m :48+32=80		80		0
51	1.5.9	D-04.01.01.	Koryta wykonywane pod nawierzchnię chodników i zjazdów, głębokość koryta 20-cm, kategoria gruntu II-IV wraz z profilowaniem i zagęszczeniem, część ronda DP 2026 K - DG 560970K: 183=183 część ronda - DG 560970K - DP 2026 K: 89+22=111 część ronda DP 2026 K - DG 560970K: 155=155 część ronda - DG 560970K - DP 2026 K: 129,5=129,5 ZJAZDY TŁUCZNIOWE: 156=156 WYSPY KIERUJĄCE: 119,5=119,5	m <sup>2</sup>	854		0
52	1.5.10	D-04.02.01.	Warstwy odsączające piasku (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 15-cm, walec wibracyjny =854	m <sup>2</sup>	854		0
53	1.5.11	D-04.04.04.	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, po zagęszczeniu 40-cm - na zjazdach =101,4	m <sup>2</sup>	101,4		0
54	1.5.12	D-04.04.04.	Podbudowy z kruszyw łamanych, 0/31,5, po zagęszczeniu 20-cm - na chodnikach, chodnik: 463,7+92,8+8,6+119=684,1	m <sup>2</sup>	684,1		0
55	1.5.13	D-05.03.23a.	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara, chodnik: =463,7	m <sup>2</sup>	463,7		0
56	1.5.14	D-05.03.23a.	Chodniki na zjazdach z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka czerwona, zjazdy: =101,4	m <sup>2</sup>	101,4		0
57	1.5.15	D-05.03.23a.	Wyspy kierujące z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka czerwona =119,3	m <sup>2</sup>	119,3		0
58	1.5.16	D-04.04.04	Nawierzchnie zjazdów z kruszyw łamanych, warstwa po zagęszczeniu 25-cm, : 14+17+17+27+14+32+25+10=156	m <sup>2</sup>	156		0
59	1.5.17	P-00.00.01	Balustrady ochronne, sztywne z pochwytym i przeciągiem z rur z rur Fi-60-mm, rozstaw słupków 1,5-m - wraz wykonaniem robót fundamentowych i związanych z nimi wykopów, balustrady zlokalizowane przy palisadzie: =22	m	22		0
60	1.5.18	D-06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 10-cm, wg tabeli humusowania: =1078	m <sup>2</sup>	1078		0
<b>1.6</b>			<b>1.6.NAWIERZCHNIA JEZDNI.</b>				
61	1.6.1	D-04.01.01.	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI =2820,1	m <sup>2</sup>	2820,1		0
62	1.6.2	D-04.02.01a	Separacja warstw gruntu, geowłóknina PP Iu PS igłowana, o wytrzymałości na rozciąganie powyżej 20kn/m, układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym, : 2820,1+1,10*(32+96+56+83+70+36+36+42+40+96+56+83+70)=3695,7 : 3695,7*0,05=184,785	m <sup>2</sup>	3880,485		0
63	1.6.3	D-03.03.00	Warstwa ulepszonego podłoża z kruszyw naturalnych 0-63 mm, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm, jezdnia: 2482,4+(32+96+56+83+70)*0,80-(36+36+42+40)*0,85=2621,1 piersień i wyspy kierujące: 79+120=199	m <sup>2</sup>	2820,1		0
64	1.6.4	D-04.04.04	Podbudowy z kruszyw łamanych 0-63mm, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm, : 2363,45+(32+96+56+83+70)*0,65-(36+36+42+40)*0,65=2482,4	m <sup>2</sup>	2482,4		0
65	1.6.5	D-04.04.04	Podbudowy pomocnicza z kruszyw łamanych 0-31,5mm, warstwa dolna, po zagęszczeniu 24-cm, 2142,5+(32+96+56+83+70)*0,45+(36+36+42+40)*0,45=2363,45	m <sup>2</sup>	2363,45		0
66	1.6.6	D-04.07.01.a	Podbudowa zasadnicza z mieszanek mineralno-bitumicznych AC22P, warstwa po zagęszczeniu 10-cm, wraz z oczyszczeniem i skropieniem, : 2111,7+(36+36+42+40)*0,20=2142,5	m <sup>2</sup>	2142,5		0
67	1.6.7	D-05.03.05b	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 8-cm, masa grysowa, AC16W wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża, : 2104+(36+36+42+40)*0,05=2111,7	m <sup>2</sup>	2111,7		0
68	1.6.8	D-05.03.05a	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa AC11S, grubość po zagęszczeniu 4-cm, masa grysowa, wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża, jezdnia: =2090,8	m <sup>2</sup>	2090,8		0
69	1.6.9	D- 04.06.02	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm, beton C20/25 =130	m <sup>2</sup>	130		0
70	1.6.10	D- 05.03.01	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka rzędowa o wysokości 14-cm =100	m <sup>2</sup>	100		0
71	1.6.11	D - 08.05.01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej, dwa rzędy kostki układane na płask, ścieki płaskie na podsypce cementowo-piaskowej, wraz z ławą betonową C12/15 =92	m	92		0
72	1.6.12	D-06.01.05.	Nawierzchnie z frezu masy mineralno bitumicznej ( materiał pozostały po frezowaniu nawierzchni) warstwa górna, po uwałowaniu 10-cm- pobocza =201	m <sup>2</sup>	201		0
<b>1.7</b>			<b>1.7. OZNAKOWANIE</b>				
73	1.7.1	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, linie segregacyjne i krawężniowe przerywane malowane mechanicznie =149,8	m <sup>2</sup>	149,8		0
74	1.7.2	D-07.02.01	Zdjęcie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne =16	szt	16		0
75	1.7.3	D-07.02.01	Rozebranie słupków do znaków =12	szt	12		0
76	1.7.4	D-07.02.01	Montaż słupków do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-100-mm =33	szt	33		0
77	1.7.5	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3-m <sup>2</sup> =31	szt	31		0

78	1.7.6	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 =4	szt	4		0	
79	1.7.7	D-07.02.01	Montaż pylonu U-5a =4	szt	4		0	
<b>RAZEM PRZEBUDOWA DRUGI Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ</b>								
<b>PRZEBUDOWA GAZOCIĄGU ŚREDNIEGO CIŚNIENIA</b>								
<b>A1.2</b>	<b>Lp</b>	<b>Nr</b>	<b>Nr spec.</b>	<b>Opis</b>	<b>Jedn.</b>	<b>Ilość</b>	<b>Cena jedn.</b>	<b>Wartość</b>
	<b>1</b>			<b>Przebudowa sieci gazowej niskiego ciśnienia - odcinek "W1" ÷ "W2" (A-B)</b>				
	1	1.1	sst-02	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3-cm - rozebranie nawierzchni w miejscu wykonania wykopu pod nowy rurociąg gazowy =1,5*3,80=5,7000	m2	5,7		0
	2	1.2	sst-02	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm = 5,7, 5,7*2=11,40	m2	11,4		0
	3	1.3	sst-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III - 90 % wykop mechaniczny - przyjęto wykop od rzędnych terenu (z pomniejszeniem o warstwy jezdni rozbiegane we wcześniejszych pozycjach), "Wykop węzle W1 : 1,5*1,5*(1,0+0,10)=2,4750 Odcinek od W1 do rzędnej 5,65 : ((0,10+1,00)+(0,10+0,99))/2*0,90*5,65=5,5681 Odcinek od rzędnej 5,65 do rzędnej 9,70 : ((0,10+1,08)+(0,10+0,97))/2*0,9*(9,70-5,65)=4,1006 Odcinek od rzędnej 9,70 do rzędnej 10,40 : ((0,10+0,97)+(0,10+0,50))/2*0,9*(10,40-9,70)=0,5261 Odcinek od rzędnej 10,40 do rzędnej 10,90 : ((0,10+0,50)+(0,10+0,52))/2*0,9*(10,90-10,40)=0,2745 Odcinek od rzędnej 10,90 do rzędnej 11,30 : ((0,10+0,52)+(0,10+1,09))/2*0,9*(11,30-10,90)=0,3258 Odcinek od rzędnej 11,30 do rzędnej 11,90 : ((0,10+1,09)+(0,10+1,23))/2*0,9*(11,90-11,30)=0,6804 "Odcinek od rzędnej 11,90 do rzędnej 15,70 (potrącono nawierzchnię jezdni rozbieganą w poprzecznych pozycjach) : ((0,10+1,23-(0,06+0,15*2))+(0,10+1,33-(0,06+0,15*2)))/2*0,9*(15,70-11,90)=3,4884 Odcinek od rzędnej 15,70 do rzędnej 16,70 : ((0,10+1,33)+(0,10+1,22))/2*0,9*(16,70-15,70)=1,2375 Odcinek od rzędnej 16,70 do rzędnej 17,70 : ((0,10+1,22)+(0,10+0,44))/2*0,9*(17,70-16,70)=0,8370 Odcinek od rzędnej 17,70 do rzędnej 18,10 : ((0,10+0,44)+(0,10+0,69))/2*0,9*(18,10-17,70)=0,2394 Odcinek od rzędnej 18,10 do rzędnej 19,90 : ((0,10+0,69)+(0,10+0,99))/2*0,9*(19,90-18,10)=1,5228 Odcinek od rzędnej 19,90 do rzędnej 20,65 : ((0,10+0,92)+(0,10+0,98))/2*0,9*(20,65-19,90)=0,7088 Odcinek od rzędnej 20,65 do rzędnej 23,15 : ((0,10+0,98)+(0,10+1,00))/2*0,9*(23,15-20,65)=2,4525 Wykop węzle W2 : 1,5*1,5*(1,0+0,10)=2,4750 " RAZEM - 26,919*0,9= 24,227	m3	24,227		0
	4	1.4	sst-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5-m w gruncie kategorii III - 10 % wykop ręczny, RAZEM - 26,919*0,1= 2,692	m3	2,692		0
	5	1.5	sst - 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0-m i głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, Wykop węzle W1 : 2*(1,5+1,5)*(1,0+0,10)=6,6000 Odcinek od W1 do rzędnej 5,65 : ((0,10+1,00)+(0,10+0,99))/2*5,65 * 2=12,3735 Odcinek od rzędnej 5,65 do rzędnej 9,70 : ((0,10+1,08)+(0,10+0,97))/2*(9,70-5,65) * 2=9,1125 Odcinek od rzędnej 9,70 do rzędnej 10,40 : ((0,10+0,97)+(0,10+0,50))/2*(10,40-9,70) * 2=1,1690 Odcinek od rzędnej 10,40 do rzędnej 10,90 : 0= Odcinek od rzędnej 10,90 do rzędnej 11,30 : 0= Odcinek od rzędnej 11,30 do rzędnej 11,90 : ((0,10+1,09)+(0,10+1,23))/2*(11,90-11,30) * 2=1,5120 Odcinek od rzędnej 11,90 do rzędnej 15,70 : ((0,10+1,23)+(0,10+1,33))/2*(15,70-11,90) * 2=10,4880 Odcinek od rzędnej 15,70 do rzędnej 16,70 : ((0,10+1,33)+(0,10+1,22))/2*(16,70-15,70) * 2=2,7500 Odcinek od rzędnej 16,70 do rzędnej 17,70 : ((0,10+1,22)+(0,10+0,44))/2*(17,70-16,70) * 2=1,8600 Odcinek od rzędnej 17,70 do rzędnej 18,10 : 0= Odcinek od rzędnej 18,10 do rzędnej 19,90 : 0= Odcinek od rzędnej 19,90 do rzędnej 20,65 : 0= Odcinek od rzędnej 20,65 do rzędnej 23,15 : ((0,10+0,98)+(0,10+1,00))/2*(23,15-20,65) * 2=5,4500 Wykop węzle W2 : 2*(1,5+1,5)*(1,0+0,10)=6,6000	m2	57,915		0
	6	1.6	sst-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa =23,50*2=47,0000	m	47		0
	7	1.7	sst-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie =47,00	m	47		0
	8	1.8	sst-02	Założenie instalacji oświetleniowej na zamontowanych barierkach (na czas wykonywania robót - ostrzeżenie przed nagłym przegłębieniem terenu) =1	kpl	1		0
	9	1.9	sst-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm - podsypka piaskowa pod rurociągami =1,5*1,5*2+0,9*23,50=25,6500	m2	25,65		0
	10	1.10	sst-02	Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PE - rura ochronna PE100 SDR 17,6 fi 110 =14,3	m	14,3		0
	11	1.11	sst-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn-63 mm =23,15	m	23,15		0
	12	1.12	sst-02	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, montaż aparatury kontrolno-pomiarowej (R= 0,95S, M= 1,000, S= 1,000) =1	kpl	1		0
	13	1.13	sst-02	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości (R= 0,95S, M= 1,000, S= 1,000) =23,15	m	23,15		0

14	1.14	sst-02	Wykonanie wpięcia nowego odcinka. Wykonywane jako usługa Zakładu Gazowniczego. W pozycji także opłata za spuszczenie gazu z sieci (celem wykonania połączeń z nowym rurociągiem). Wykonawca uwzględni koszt zgodnie z wyceną usługi Zakładu Gazowniczego. =1	kpl	1		0	
15	1.15	sst -02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - zasypianie i nadsypianie rurociągu piaskiem ; Zasypianie rurociągu w miejscu włączenia : $1,5*1,5*0,063=0,1418$ Nadsypianie rurociągu w miejscu włączenia : $1,5*1,5*0,20=0,4500$ Zasypianie rurociągu fi 63 mm : $0,9*0,063*(23,15-14,30) - 3,1415*0,063*0,63/4*(23,15-14,30)=0,2259$ Nadsypianie rurociągu fi 63 piaskiem : $0,9*0,20*(23,15-14,30)=1,5930$ Zasypianie rurociągu osłonowego piaskiem : $0,9*0,11*14,30 - 3,1415*0,11*0,14/4*14,30=1,2427$ Nadsypianie rurociągu osłonowego piaskiem : $0,9*0,20*14,30=2,5740$	m3	6,2274		0	
16	1.16	sst-02	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia - taśma lokalizacyjna - ułożenie drutu YKY 2,5 mm2 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) = $1,0*23,15+1,0=25,1500$	m	25,15		0	
17	1.17	sst-02	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) = $23,15$	m	23,15		0	
18	1.18	sst-02	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku betonowym (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) =2	kpl	2		0	
19	1.19	sst-02	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM) - analogia - zasyp wykopu ziemią z odkładu, zasyp przy użyciu koparkoładowarki 0,15 m3 - przyjęto 90 % zasypu mechanicznie - ze względu na rzędne docelowe przyjęto całkowity zasyp ziemią z odkładu (warstwy docelowe ukształtowania wykonane zostaną podczas robót drogowych) = $26,6119 + 5,7*(0,06+0,15*2)=28,6639$ RAZEM - $28,6639*0,9= 25,798$	m3	25,798		0	
20	1.20	sst-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - zasypianie wykopu ziemią z odkładu, przyjęto 10 % całości zasypu ręcznie. RAZEM - $28,6639*0,1= 2,867$	m3	2,867		0	
<b>2</b>		<b>Przebudowa sieci gazowej niskiego ciśnienia - odcinek "W3" ÷ "W4" (C-D)</b>						
21	2.1	sst-02	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3-cm - rozebranie nawierzchni w miejscu wykonania wykopu pod nowy rurociąg gazowy = $1,5*4,19=6,2850$	m2	6,285		0	
22	2.2	sst-02	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm RAZEM $2*6,285= 12,57$	m2	12,57		0	
23	2.3	sst - 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III - 90 % wykop mechaniczny - przyjęto wykop od rzędnych terenu (z pomniejszeniem o warstwy jezdni rozbiegane we wcześniejszych pozycjach), "Wykop węzła W3 : $1,5*1,5*(1,0+0,10)=2,4750$ Odcinek od W3 do rzędnej 3,40 : $((0,10+1,00)+(0,10+1,18))/2*0,9*3,40=3,6414$ Odcinek od rzędnej 3,40 do rzędnej 3,70 : $((0,10+1,18)+(0,10+1,25))/2*0,9*(3,70-3,40)=0,3551$ Odcinek od rzędnej 3,70 do rzędnej 4,80 : $((0,10+1,25)+(0,10+1,11))/2*0,9*(4,80-3,70)=1,2672$ Odcinek od rzędnej 4,80 do rzędnej 5,70 : $((0,10+1,11)+(0,10+1,77))/2*0,9*(5,70-4,80)=1,2474$ Odcinek od rzędnej 5,70 do rzędnej 6,30 : $((0,10+1,77)+(0,10+2,13))/2*0,9*(6,30-5,70)=1,1070$ " "Odcinek od rzędnej 6,30 do rzędnej 7,00 : $((0,10+2,13)+(0,10+2,08))/2*0,9*(7,00-6,30)=1,3892$ Odcinek od rzędnej 7,00 do rzędnej 11,75 (potrącono powierzchnię jezdni rozbieganą w poprzednich pozycjach) : $((0,10+2,08-(0,06+0,15*2))+(0,10+1,94-(0,06+0,15*2)))/2*0,9*(11,75-7,00)=7,4813$ Odcinek od rzędnej 11,75 do rzędnej 12,50 (potrącono powierzchnię jezdni rozbieganą w poprzednich pozycjach) : $((0,10+1,94-(0,06+0,15*2))+(0,10+1,81-(0,06+0,15*2)))/2*0,9*(12,50-11,75)=1,0901$ Odcinek od rzędnej 12,50 do rzędnej 14,45 : $((0,10+1,81)+(0,10+1,45))/2*0,9*(14,45-12,50)=3,0362$ Odcinek od rzędnej 14,45 do rzędnej 15,10 : $((0,10+1,45)+(0,10+0,72))/2*0,9*(15,10-14,45)=0,6932$ Odcinek od rzędnej 15,10 do rzędnej 16,40 : $((0,10+0,72)+(0,10+1,17))/2*0,9*(16,40-15,10)=1,2227$ Odcinek od rzędnej 16,40 do rzędnej 17,40 : $((0,10+1,17)+(0,10+1,14))/2*0,9*(17,40-16,40)=1,1295$ Odcinek od rzędnej 17,40 do rzędnej 19,20 : $((0,10+1,04)+(0,10+1,00))/2*0,9*(19,20-17,40)=1,8144$ Wykop węzła W4 : $1,5*1,5*(1,0+0,10)=2,4750$ " RAZEM - $30,4247*0,9= 27,382$	m3	27,382		0	
24	2.4	sst - 02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5-m w gruncie kategorii III - 10 % wykop ręczny = $30,4247$ , RAZEM - $30,4247*0,1= 3,042$	m3	3,042		0	

25	2.5	sst - 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0-m i głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV ; "Wykop węże W3 : $2*(1,5+1,5)*(1,0+0,10)=6,6000$ Odcinek od W3 do rzędnej 3,40 : $((0,10+1,00)+(0,10+1,18))/2*3,40 * 2=8,0920$ Odcinek od rzędnej 3,40 do rzędnej 3,70 : $((0,10+1,18)+(0,10+1,25))/2*(3,70-3,40) * 2=0,7890$ Odcinek od rzędnej 3,70 do rzędnej 4,80 : $((0,10+1,25)+(0,10+1,11))/2*(4,80-3,70) * 2=2,8160$ Odcinek od rzędnej 4,80 do rzędnej 5,70 : $((0,10+1,11)+(0,10+1,77))/2*(5,70-4,80) * 2=2,7720$ Odcinek od rzędnej 5,70 do rzędnej 6,30 : $((0,10+1,77)+(0,10+2,13))/2*(6,30-5,70) * 2=2,4600$ Odcinek od rzędnej 6,30 do rzędnej 7,00 : $((0,10+2,13)+(0,10+2,08))/2*(7,00-6,30) * 2=3,0870$ " "Odcinek od rzędnej 7,00 do rzędnej 11,75 : $((0,10+2,08)+(0,10+1,94))/2*(11,75-7,00) * 2=20,0450$ Odcinek od rzędnej 11,75 do rzędnej 12,50 : $((0,10+1,94)+(0,10+1,81))/2*(12,50-11,75) * 2=2,9625$ Odcinek od rzędnej 12,50 do rzędnej 14,45 : $((0,10+1,81)+(0,10+1,45))/2*(14,45-12,50) * 2=6,7470$ Odcinek od rzędnej 14,45 do rzędnej 15,10 : $((0,10+1,45)+(0,10+0,72))/2*(15,10-14,45) * 2=1,5405$ Odcinek od rzędnej 15,10 do rzędnej 16,40 : $((0,10+0,72)+(0,10+1,17))/2*(16,40-15,10) * 2=2,7170$ Odcinek od rzędnej 16,40 do rzędnej 17,40 : $((0,10+1,17)+(0,10+1,14))/2*(17,40-16,40) * 2=2,5100$ Odcinek od rzędnej 17,40 do rzędnej 19,20 : $((0,10+1,04)+(0,10+1,00))/2*(19,20-17,40) * 2=4,0320$ Wykop węże W4 : $2*(1,5+1,5)*(1,0+0,10)=6,6000$ "	m2	73,77		0
26	2.6	sst-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa = $19,20*2=38,4000$	m	38,4		0
27	2.7	sst-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie =38,4	m	38,4		0
28	2.8	sst-02	Założenie instalacji oświetleniowej na zamontowanych barierkach (na czas wykonywania robót - ostrzeżenie przed nagłym przegłębieniem terenu) =1	kpl	1		0
29	2.9	sst-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm - podsypka piaskowa pod rurociągami = $1,5*1,5*2+0,9*19,20=21,7800$	m2	21,78		0
30	2.10	sst-02	Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PE - rura ochronna PE100 SDR 17,6 fi 110 =13,7	m	13,7		0
31	2.11	sst-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn-63 mm	m	19,2		0
32	2.12	sst-02	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, montaż aparatury kontrolno-pomiarowej (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1		0
33	2.13	sst-02	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	19,2		0
34	2.14	sst-02	Wykonanie wpięcia nowego odcinka. Wykonywane jako usługa Zakładu Gazowniczego. W pozycji także opłata za spuszczenie gazu z sieci (celem wykonania połączeń z nowym rurociągiem). Wykonawca uwzględni koszt zgodnie z wyceną usługi Zakładu Gazowniczego.	kpl	1		0
35	2.15	sst - 02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - zasypianie i nadsypianie rurociągu piaskiem, Zasypianie rurociągu w miejscu włączenia : $1,5*1,5*0,063=0,1418$ Nadsypianie rurociągu w miejscu włączenia : $1,5*1,5*0,20=0,4500$ Zasypianie rurociągu fi 63 mm : $0,9*0,063*(19,20-13,70) - 3,1415*0,063*0,063/4*(19,20-13,70)=0,2947$ Nadsypianie rurociągu fi 63 piaskiem : $0,9*0,20*(19,20-13,70)=0,9900$ Zasypianie rurociągu osłonowego piaskiem : $0,9*0,11*13,70 - 3,1415*0,11*0,11/4*13,70=1,2261$ Nadsypianie rurociągu osłonowego piaskiem : $0,9*0,20*13,70=2,4660$	m3	5,5686		0
36	2.16	sst-02	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia - taśma lokalizacyjna - ułożenie drutu YKY 2,5 mm2 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) = $1,0+19,20+1,0=21,2000$	m	21,2		0
37	2.17	sst-02	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	19,2		0
38	2.18	sst-02	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku betonowym (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	2		0
39	2.19	sst - 02	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM) - analogia - zasyp wykopu ziemią z odkładu, zasyp przy użyciu koparkoładowarki 0,15 m3 - przyjęto 90 % zasypu mechanicznie - ze względu na rzędne docelowe przyjęto całkowity zasyp ziemią z odkładu (warstwy docelowe ukształtowania wykonane zostaną podczas robót drogowych) = $30,4247+6,2850*(0,06+0,15*2)=32,6873$ , RAZEM - $32,687*0,9=29,42$	m3	29,42		0
40	2.20	sst-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - zasypianie wykopu ziemią z odkładu, przyjęto 10 % całości zasypu ręcznie.; RAZEM - $32,687*0,1=3,27$	m3	3,27		0
<b>3</b>			<b>Przebudowa sieci gazowej niskiego ciśnienia - odcinek "W4" ÷ "W5" (E-F)</b>				
41	3.1	sst-02	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3-cm - rozebranie nawierzchni w miejscu wykonania wykopu pod nowy rurociąg gazowy $1,5*5,50=8,2500$	m2	8,25		0
42	3.2	sst-02	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm , razem $2*8,25=16,5$	m2	16,5		0

43	3.3	sst - 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III - 90 % wykop mechaniczny - przyjęto wykop od rzędnych terenu (z pomniejszeniem o warstwy jezdni rozbiegane we wcześniejszych pozycjach), Wykop węzle W5 : $1,5*1,5*(1,10+0,10)=2,7000$ Odcinek od W4 do rzędnej 0,97 : $((0,10+1,10)+(0,10+1,94))/2*0,90*0,97=1,4143$ Odcinek od rzędnej 0,97 do rzędnej 7,75 : $((0,10+1,94)+(0,10+1,49))/2*0,9*(7,75-0,97)=11,0751$ Odcinek od rzędnej 7,75 do rzędnej 8,35 : $((0,10+1,94)+(0,10+1,49))/2*0,9*(8,35-7,75)=0,9801$ Odcinek od rzędnej 8,35 do rzędnej 13,85 (potrącono nawierzchnię jezdni rozbieganą w poprzednich pozycjach) : $((0,10+1,49-(0,06+0,15*2))+(0,10+1,59-(0,06+0,15*2)))/2*0,9*(13,85-8,35)=6,3360$ Odcinek od rzędnej 13,85 do rzędnej 15,27 : $((0,10+1,49)+(0,10+1,19))/2*0,9*(15,27-13,85)=1,8403$ Odcinek od rzędnej 15,27 do rzędnej 17,75 : $((0,10+1,19)+(0,10+1,26))/2*0,9*(17,75-15,27)=2,9574$ Odcinek od rzędnej 17,75 do rzędnej 19,60 : $((0,10+1,26)+(0,10+1,04))/2*0,9*(19,60-17,75)=2,0813$ Wykop węzle W6 : $1,5*1,5*(1,0+0,10)=2,4750$ , RAZEM - $31,8595*0,9=28,67$	m3	28,67		0
44	3.4	sst - 02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5-m w gruncie kategorii III - 10 % wykop ręczny, RAZEM - $31,8595*0,1=3,19$	m3	3,19		0
45	3.5	sst- 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0-m i głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, Wykop węzle W5 : $2*(1,5+1,5)*(1,10+0,10)=7,2000$ Odcinek od W4 do rzędnej 0,97 : $((0,10+1,10)+(0,10+1,94))/2*0,97*2=3,1428$ Odcinek od rzędnej 0,97 do rzędnej 7,75 : $((0,10+1,94)+(0,10+1,49))/2*(7,75-0,97)*2=24,6114$ Odcinek od rzędnej 7,75 do rzędnej 8,35 : $((0,10+1,94)+(0,10+1,49))/2*(8,35-7,75)*2=2,1780$ Odcinek od rzędnej 8,35 do rzędnej 13,85 : $((0,10+1,49)+(0,10+1,59))/2*(13,85-8,35)*2=10,8850$ Odcinek od rzędnej 13,85 do rzędnej 15,27 : $((0,10+1,49)+(0,10+1,19))/2*(15,27-13,85)*2=4,0896$ Odcinek od rzędnej 15,27 do rzędnej 17,75 : $((0,10+1,19)+(0,10+1,26))/2*(17,75-15,27)*2=6,5720$ Odcinek od rzędnej 17,75 do rzędnej 19,60 : $((0,10+1,26)+(0,10+1,04))/2*(19,60-17,75)*2=4,6250$ Wykop węzle W6 : $2*(1,5+1,5)*(1,0+0,10)=6,6000$	m2	69,9038		0
46	3.6	sst-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa $=19,60*2=39,2000$	m	39,2		0
47	3.7	sst-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie	m	39,2		0
48	3.8	sst-02	Założenie instalacji oświetleniowej na zamontowanych barierkach (na czas wykonywania robót - ostrzeżenie przed nagłym przegłębieniem terenu)	kpl	1		0
49	3.9	sst-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm - podsypka piaskowa pod rurociągami $=1,5*1,5*2+0,9*19,60=22,1400$	m2	22,14		0
50	3.10	sst-02	Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PE - rura ochronna PE100 SDR 17,6 fi 110	m	16,8		0
51	3.11	sst-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn-63 mm	m	19,6		0
52	3.12	sst-02	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, montaż aparatury kontrolno-pomiarowej (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1		0
53	3.13	sst-02	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	19,6		0
54	3.14	sst-02	Wykonanie wpięcia nowego odcinka. Wykonywane jako usługa Zakładu Gazowniczego. W pozycji także opłata za spuszczenie gazu z sieci (celem wykonania połączeń z nowym rurociągiem). Wykonawca uwzględni koszt zgodnie z wyceną usługi Zakładu Gazowniczego.	kpl	1		0
55	3.15	sst - 02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - zasypywanie i nadsypanie rurociągu piaskiem, Zasypywanie rurociągu w miejscu włączenia : $1,5*1,5*0,063=0,1418$ Nadsypanie rurociągu w miejscu włączenia : $1,5*1,5*0,20=0,4500$ Zasypywanie rurociągu fi 63 mm : $0,9*0,063*(19,60-16,80) - 3,1415*0,063*0,063/4*(19,60-16,80)=0,1500$ Nadsypanie rurociągu fi 63 piaskiem : $0,9*0,20*(19,60-16,80)=0,5040$ Zasypywanie rurociągu osłonowego piaskiem : $0,9*0,11*16,80 - 3,1415*0,11*0,11/4*16,80=1,5035$ Nadsypanie rurociągu osłonowego piaskiem : $0,9*0,20*16,80=3,0240$	m3	5,7733		0
56	3.16	sst-02	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia - taśma lokalizacyjna - ułożenie drutu YKY 2,5 mm2 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) $=1,0*19,60+1,0=21,6000$	m	21,6		0
57	3.17	sst-02	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	19,6		0
58	3.18	sst-02	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku betonowym (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	2		0
59	3.19	sst- 02	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM) - analogia - zasyp wykopu ziemią z odkładu, zasyp przy użyciu koparkoladowarki 0,15 m3 - przyjęto 90 % zasypu mechanicznego - ze względu na rzędne docelowe przyjęto częściowy zasyp ziemią z odkładu (do przybliżonej wysokości warstw jezdni - przyjęto 60 %) $= (31,8595+8,25*(0,06+0,15*2))*0,60=20,8977$ , RAZEM $20,8977*0,9=18,81$	m3	18,81		0
60	3.20	sst - 02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - zasypywanie wykopu ziemią z odkładu, przyjęto 10 % całości zasypu ręcznie. RAZEM $20,8977*0,1=2,09$	m3	2,09		0



61	3.21	sst-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55-kW (75-KM), grunt kategorii III - rozplantowanie nadmiaru ziemi w terenie robót (przyjęto do 15 cm) $=((31,8595 + 8,25*(0,06+0,15*2)) - 20,8977)/0,15=92,8787$	m2	92,8787		0
<b>RAZEM PRZEBUDOWA GAZOCIĄGU ŚREDNIEGO CIŚNIENIA</b>							
<b>A1.3</b>							
<b>Lp</b>	<b>Nr</b>	<b>Nr spec.</b>	<b>Opis</b>	<b>Jedn.</b>	<b>Ilość</b>	<b>cena jedn.</b>	<b>wartość</b>
<b>1</b>							
<b>1.1. Przebudowa studni kablowej.</b>							
1	1.1	D-01.03.04	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-1, studnia prefabrykowana	szt	1		0
2	1.2	D-01.03.04	Budowa studni kablowych rozdzielczych z gotowej mieszanki betonowej, typ SKR-1, grunt kategorii IV	szt	1		0
3	1.3	D-01.03.04	Pogłębienie o 80-cm studni kablowych z masy betonowej i prefabrykatów, SKR-1, grunt kategorii IV (R= 4,000, M= 4,000, S= 1,000)	szt	1		0
4	1.4	D-01.03.04	Demontaż istniejących pokryw i ponowny montaż w nowej studni, pokrywy studni 500x500	szt	2		0
<b>2</b>							
<b>2.1. Przebudowa kabla doziemnego.</b>							
5	2.1	D-01.03.04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie na dł. 6m, grubość nawierzchni 3-cm, : rozbiórka nawierzchni dł x szer : 6*0,6=3,600000	m2	3,6		0
6	2.2	D-01.03.04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm /4 cm/	m2	14,4		0
7	2.3	D-01.03.04	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15-cm	m2	3,6		0
8	2.4	D-01.03.04	Ręczne odkopanie rury ochronnej pod drogą, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	m	14,3		0
9	2.5	D-01.03.04	Pogłębienie wykopu na dł. 14,3 m średnio o 0,8 m ze złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu IV, pogłębienie wykopu dł x szer x gł : 14,3*0,6*0,8=6,864000	m3	6,86		0
10	2.6	D-01.03.04	Uszczelnianie otworów rur ochronnych, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 kablem	otwór	2		0
11	2.7	D-01.03.04	Ręczne zasypywanie wykopu i pogłębienia na dł. 14,3 m, kategoria gruntu III-IV, zasypianie wykopu : 14,3*1,6*0,6=13,728000	m3	13,73		0
12	2.8	D-01.03.04	Ręczne odkopanie istniejącego kabla, szerokość dna do 0.4-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6-m	m	5		0
13	2.9	D-01.03.04	Wyjęcie z rury na słupie i z ziemi istniejącego, Fi kabla do 15-mm	szt	1		0
14	2.10	D-01.03.04	Ręczne zasypywanie pustego wykopu, szerokość dna wykopu do 0.4-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6-m	m	5		0
15	2.11	D-01.03.04	Umocowanie rur ochronnych do kabla na słupie bliźniaczym	szt	1		0
16	2.12	D-01.03.04	Ucięcie nadmiaru kabla i wprowadzenie do rury ochronnej, Fi kabla do 15-mm	szt	1		0
17	2.13	D-01.03.04	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do rury na słupie	szt	2		0
<b>3</b>							
<b>3.1. Przebudowa linii napowietrznej.</b>							
18	3.1	D-01.03.03	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych z dwoma belkami ustojowymi w terenie płaskim, długość słupa 8,5-m, kategoria gruntu IV	szt	2		0
19	3.2	D-01.03.03	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6-m, grunt kategorii IV	m	18		0
20	3.3	D-01.03.03	Montaż uziomów szpilkowych miedzianych, metoda udarowa, grunt kategorii IV, głębokość 3-m	szt	2		0
21	3.4	D-01.03.03	Pomiary rezystancji uziemień	szt	2		0
22	3.5	D-01.03.03	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, poprzecznik	szt	2		0
23	3.6	D-01.03.03	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm	m	40		0
24	3.7	D-01.03.03	Montaż skrzynki kablowej słupowej SS 20A z zamkiem	szt	1		0
25	3.8	D-01.03.03	Montaż zespolów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespolu o 20 parach zacisków	szt	1		0
26	3.9	D-01.03.03	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze przelotowo-przełączeniowe na kablu 20-parowym	złącze	1		0
27	3.10	D-01.03.03	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-20	odcinek	1		0
28	3.11	D-01.03.03	Przewieszenie 4 kabli instalacyjnych nadziemnych, na nowe obiekty słupowe, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm /analogia/ (R= 0,600, M= 1,000, S= 0,600)	m	223,5		0
29	3.12	D-01.03.03	Zarobienie i włączenie kabli instalacyjnych, pojemność kabla 2x2 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2		0
30	3.13	D-01.03.03	Zarobienie i włączenie kabli instalacyjnych, pojemność kabla 3x2 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2		0
31	3.14	D-01.03.03	Pomiary końcowe kabli instalacyjnych prądem stałym, kabel o liczbie par-1 /analogia/ (R= 0,200, M= 1,000, S= 0,200)	odcinek	4		0
32	3.15	D-01.03.03	Przewieszenie kabla napowietrzego światłowodowego na nowy słup /analogia/ (R= 0,600, M= 1,000, S= 0,600)	m	49		0
<b>4</b>							
<b>4.1. Prace demontażowe.</b>							
33	4.1	D-01.03.03	Demontaż kabla nadziemnego z podbudowy słupowej, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm /analogia/ (R= 0,600, M= 1,000, S= 0,600)	m	28,5		0
34	4.2	D-01.03.03	Zdemontowanie słupów bliźniaczych żelbetowych w terenie płaskim, długości 8,5-m, grunt kategorii IV	szt	2		0
<b>RAZEM PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ</b>							
<b>A1.4</b>							
<b>Lp</b>	<b>Nr</b>	<b>Nr spec.</b>	<b>Opis</b>	<b>Jedn.</b>	<b>Ilość</b>	<b>cena jedn.</b>	<b>wartość</b>
<b>1.1. Roboty przygotowawcze.</b>							
1	1.1.1	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim =0,3	km	0,3		0
2	1.1.2	D-01.02.02.	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm, wraz z załadunkiem, składowaniem, odwozem i utylizacją materiału wg uznania i na koszt wykonawcy, $15*1,00+4,6*1,0*4=33,4$	m2	33,4		0
<b>1.2. Roboty rozbiórkowe</b>							



3	1.2.1	D-01.02.04	Mechaniczne cięcie szczelin, w nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, głębokość cięcia 12cm : 2*7,00=14	m	14		0
4	1.2.2	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni śr. 12-cm : 7,00*1,00=7	m2	7		0
5	1.2.3	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 50cm =7	m2	7		0
6	1.2.4	SST-04	Demontaż słupa pojedynczego wirowanego linii nN z ustrojami E10,5/10 =1	szt	1		0
7	1.2.5	SST-04	Demontaż linii AL, przekrój przewodów 4x35mm z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1km/1-przewód) =0,082	km	0,082		0
8	1.2.6	SST-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1-km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III , : 10*1,0*1,0+7*0,3*1,0=12,1; 4*0,4*1,0*1,0=1,6	m3	13,7		0
<b>1.3</b>			<b>1.3. LINIA ENERGETYCZNA</b>				
9	1.3.1	SST-04	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm : 17*1,0=17	m2	17		0
10	1.3.2	SST-04	Obsypka z materiałów sypkich, grubości 30-cm =17	m2	17		0
11	1.3.3	SST-04	Montaż słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, E 12/10- =3	słup	3		0
12	1.3.4	SST-04	Montaż słupa linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy E10,5/6 =1	słup	1		0
13	1.3.5	SST-04	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn , przewód 4x70-mm2 =0,1	km	0,1		0
14	1.3.6	SST-04	Montaż ogranicznika przepięć =2	szt	2		0
15	1.3.7	SST-04	Przewieszenie ( odłączenie i ponowne podłączenie ) istniejącego przewodu AL 4x35mm2 =0,026	km	0,026		0
16	1.3.8	SST-04	Przewieszenie ( odłączenie i ponowne podłączenie ) istniejącego przewodu AL 4x16mm2 =0,031	km	0,031		0
17	1.3.9	SST-04	Przewieszenie ( odłączenie i ponowne podłączenie ) istniejącego przyłącza =0,027	km	0,027		0
18	1.3.10	SST-04	Przewieszenie ( odłączenie i ponowne podłączenie ) istniejącego przyłącza =0,01	km	0,01		0
19	1.3.11	SST-04	Montaż rury osłonowej dwudzielnej A160PS (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000) =18	m	18		0
20	1.3.12	SST-04	Sprawdzenie i pomiar 3- fazowego obwodu nN =3	kpl.	3		0
21	1.3.13	SST-04	Opłata za dopuszczenie do pracy =1	kpl.	1		0
<b>RAZEM PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH nN</b>							
<b>A1.5</b>	<b>PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO</b>						
<b>Lp</b>	<b>Nr</b>	<b>Nr spec.</b>	<b>Opis</b>	<b>Jedn.</b>	<b>Ilość</b>	<b>cena jedn.</b>	<b>wartość</b>
<b>1.1</b>							
<b>1.1.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.</b>							
1	1.1.1	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim =0,028	km	0,028		0
<b>1.2</b>							
<b>1.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>							
2	1.2.1	SST-05	Demontaż linii, przekrój przewodów AsXSn 2x25mm2 z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1km/1-przewód) =0,082	km	0,082		0
3	1.2.2	SST-05	Demontaż wysięgnika jednoramiennego =4	szt	4		0
4	1.2.3	SST-05	Demontaż oprawy oświetlenia zewnętrznego, =4	kpl	4		0
<b>1.3</b>							
<b>1.3. OŚWIETLENIE</b>							
5	1.3.1	SST-05	Montaż wysięgników rurowych =8	szt	8		0
6	1.3.2	SST-05	Montaż opraw oświetlenia Ampera Midi/5103/64LED/350mA, na słupie =8	szt	8		0
7	1.3.3	SST-05	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn , przewód 2x25-mm2 =0,1	km	0,1		0
8	1.3.4	SST-05	Przewieszenie ( odłączenie i ponowny montaż ) istniejącego przewodu AsXSN 2x25mm2 =0,1	km	0,1		0
9	1.3.5	SST-05	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy =8	pomiar	8		0
10	1.3.6	SST-05	Opłata za dopuszczenie do pracy =1	kpl.	1		0
<b>RAZEM PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO</b>							
<b>A1.6</b>	<b>PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>						
<b>Lp</b>	<b>Nr</b>	<b>Nr spec.</b>	<b>Opis</b>	<b>Jedn.</b>	<b>Ilość</b>	<b>cena jedn.</b>	<b>wartość</b>
<b>1.1</b>							
<b>1.1.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.</b>							
1	1.1.1	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim, pod nowe odcinki wodociągu i rury osłonowe: 0,031+0,019+0,046=0,096 pod roboty rozbiórkowe: 0,065=0,065	km	0,161		0
2	1.1.2	D-01.02.02.	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm , 96*1,00=96	m2	96		0
3	1.1.3	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-16-25-cm =6	szt	6		0
4	1.1.4	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni, Fi-16-25-cm =6	szt	6		0
<b>1.2</b>							
<b>1.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>							
5	1.2.1	D-01.02.04	Mechaniczne cięcie szczelin, w nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, głębokość cięcia 12cm, : 2*6,00+2,00*3,00=18	m	18		0
6	1.2.2	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni śr. 12-cm , : 6,00*1,00+3,00*1,00=9	m2	9		0
7	1.2.3	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 50cm =9	m2	9		0
<b>1.3</b>							
<b>1.3. LINIA WODOCIĄGOWA</b>							
8	1.3.1	SST-06	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm, : 96*1,00=96	m2	96		0
9	1.3.2	SST-06	Obsypka z materiałów sypkich, grubości 30-cm =96	m2	96		0
10	1.3.3	SST-06	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-65-80-mm =65	m	65		0
11	1.3.4	SST-06	Demontaż hydrantu podziemnego, Fi-80-100mm =1	szt	1		0
12	1.3.5	SST-06	Montaż trójnika żeliwnego kołnierowego dn 80/80 =2	kpl	2		0
13	1.3.6	SST-06	Ułożenie rurociągu ciśnieniowego z rur typu PE 100 SDR11 RC, Fi-90-mm, : 30,50+19,03=49,53	m	49,53		0
14	1.3.7	SST-06	Montaż zasuw żeliwnej kołnieżowej z obudową, Fi-80-mm, z nasuwką i kluczem teleskopowym =3	kpl	3		0
15	1.3.8	SST-06	Montaż tuleji PE (opaski) do zgrzewania wraz z kołnieżem, dn90/80-mm =6	szt	6		0
16	1.3.9	SST-06	Złącza specjalne RK - rurowo kołnierowe dn 90/80 =3	szt	3		0

17	1.3.10	SST-06	Montaż przedłużki żeliwnej FF dn80 x 500mm =1	szt	1		0
18	1.3.11	SST-06	Montaż krztałki żeliwnej, (kolano stopowe żeliwne) Dn-80-mm =1	szt	1		0
19	1.3.12	SST-06	Montaż skrzynki ulicznej żeliwnej =3	szt	3		0
20	1.3.13	SST-06	Montaż łuku PE100 SDR11 fi 90, kąt 30 =2	szt	2		0
21	1.3.14	SST-06	Montaż hydrantu nadziemnego dn 80 z blokadą przed wypływem wody po złamaniu =1	kpl	1		0
22	1.3.15	SST-06	Rury ochronne (osłonowe), Fi-160 mm, PVC =46	m	46		0
23	1.3.16	SST-06	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego =50	m	50		0
24	1.3.17	SST-06	Płukanie instalacji wodociągowej, =50	m	50		0
25	1.3.18	SST-06	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-150-mm, odcinek 200-m =2	odcinek	2		0
26	1.3.19	SST-06	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-100-mm, rury PVC (odcinek 200-m) =2	próba	2		0
27	1.3.20	SST-06	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami znakującymi =3	kpl	3		0
<b>1.4</b>							
<b>1.4. ROBOTY ZIEMNE.</b>							
28	1.4.1	D-02.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi , kategoria gruntu III-IV - wykopy związane z korpusem drogi , : 111*1,00*1,00+50*1,50*1,00=186	m3	186		0
29	1.4.2	D-02.01.01.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0-m i głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, : 171*1,50*2=513	m2	513		0
30	1.4.3	D-02.03.01.	Formowanie i zagęszczanie nasypów , wysokość do 3,0-m, grunt kategorii II, grunt przepuszczalny, żwir, : 96*1,00*1,20=115,2	m3	115,2		0
31	1.4.4	D-02.01.01.	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa =170	m	170		0
32	1.4.5	D-02.01.01.	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie =170	m	170		0
<b>RAZEM PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>							
<b>A1.7</b>			<b>PRZENIESIENIE KAPLICZKI</b>				<b>0</b>
<b>Lp</b>	<b>Nr</b>	<b>Nr spec.</b>	<b>Opis</b>	<b>Jedn.</b>	<b>Ilość</b>	<b>cena jedn.</b>	<b>wartość</b>
<b>1.1</b>							
<b>1.1.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.</b>							
1	1.1.1		Inwentaryzacja demontazowa obiektu i wstępny opis, =1	szt	1		0
2	1.1.2	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, lokalizacja kapliczki =0,1	ha	0,1		0
3	1.1.3	D-01.02.02.	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) ręcznie, grubość warstwy do 15-cm, wg. tabeli zdjęcie humusu: 10=10	m2	10		0
4	1.1.4	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-66-75-cm, =1	szt	1		0
5	1.1.5	D-01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 101-130-cm =1	szt	1		0
6	1.1.6	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport dłużyc na odległość do 2-km =20	mp	20		0
<b>1.2</b>							
<b>1.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>							
7	1.2.1	D-01.02.04	Demontaż baldachimu stalowego, =1	szt	1		0
8	1.2.2	D-01.02.04	Demontaż rzeźby Matki Bożej Różańcowej =1	szt	1		0
9	1.2.3	D-01.02.04	Demontaż rzeźb, Św. Jana Nepomucena i Św. Tekli =2	szt	2		0
10	1.2.4	D-01.02.04	Demontaż głowicy cokołu =1	element	1		0
11	1.2.5	D-01.02.04	Demontaż cokołu =1	element	1		0
12	1.2.6	D-01.02.04	Demontaż górnej kamiennej podstawy cokołu =1	element	1		0
13	1.2.7	D-01.02.04	Demontaż dolnej kamiennej podstawy cokołu =1	element	1		0
14	1.2.8	D-01.02.04	Demontaż stopni schodów =2	element	2		0
<b>1.3</b>							
<b>1.3. ROBOTY ZIEMNE.</b>							
15	1.3.1	D-02.01.01.	Wykopy pod fundament z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III, wykopy pod fundament : 3*3*1,60=14,4	m3	14,4		0
16	1.3.2	D-02.03.01.	Zасыpywanie wykopów szerokości ponad 2,5-4,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu I-II, : 14,4-1,6*1,6*1,6=10,304	m3	10,304		0
<b>1.4</b>							
<b>1.4 PRACE KONSERWATORSKIE</b>							
17	1.4.1	SST-7	Usunięcie starej farby olejnej, zeszkobanie z elementów metalowych baldachimu =6	m2	6		0
18	1.4.2	SST-7	Czyszczenie baldachimu stalowego przez szcietkowanie ręczne szcietkami mosiężnymi i papierem ściernym do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, =6	m2	6		0
19	1.4.3	SST-7	Odtłuszczenie,baldachimu stalowego =6	m2	6		0
20	1.4.4	SST-7	Malowanie farbą olejną baldachimu stalowego, powierzchnie pełne szpachlowane 1-krotnie, miniowanie =6	m2	6		0
21	1.4.5	SST-7	Malowanie z przywróceniem kolorystyki farbą olejną baldachimu stalowego, powierzchnie pełne szpachlowane 1-krotnie, malowanie 2-krotne, farba olejna =6	m2	6		0
22	1.4.6	SST-7	Oczyszczenie wstępne, części kamiennej kapliczki - piaskowiec =26,8	m2	26,8		0
23	1.4.7	SST-7	Mycie powierzchni roztworami detergentów bez względu na ilość powtórzeń, części kamiennej kapliczki - piaskowiec =2680	dm2	2680		0
24	1.4.8	SST-7	Usuwanie plam i wykwitów powstałych od tlenków metali metodami chemicznymi, części kamiennej kapliczki - piaskowiec =270	dm2	270		0
25	1.4.9	SST-7	Odsalanie kamienia (trzykrotne powtórzenie zabiegu), części kamiennej kapliczki- piaskowiec =2680	dm2	2680		0
26	1.4.10	SST-7	Wzmocnienie powierzchniowa części kamiennej kapliczki metodą polewania preparatem krzemowo-organicznym =2680	dm2	2680		0
27	1.4.11	SST-7	Hydrofobizacja powierzchniowa części kamiennej kapliczki =2680	dm2	2680		0
28	1.4.12	SST-7	Uzupełnienie ubytków, flek o powierzchni od 30 do 100-cm2, piaskowiec =10	szt	10		0
<b>1.5</b>							
<b>1.5 ROBOTY ZWIĄZANE Z MONTAŻEM KAPLICZKI</b>							
29	1.5.1	SST-7	Deskowanie tradycyjne, płyty fundamentowe, : 1,6*1,6*4=10,24	m2	10,24		0
30	1.5.2	SST-7	Przygotowanie zbrojenia na budowie, fundamenty podpór, pręty Fi do 14mm =0,19	t	0,19		0
31	1.5.3	SST-7	Montaż zbrojenia, fundamenty podpór, pręty Fi-do 14-mm =0,19	t	0,19		0
32	1.5.4	SST-7	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, stopy, płyty i ławy fundamentowe, z 1 pompą beton C16/20, : 1,6*1,6*1,6=4,096	m3	4,096		0
33	1.5.5	SST-7	Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych =4	m2	4		0

34	1.5.6	SST-7	Montaż dolnej kamiennej podstawy cokołu =1	element	1	0
35	1.5.7	SST-7	Montaż górnej kamiennej podstawy cokołu =1	element	1	0
36	1.5.8	SST-7	Montaż stopni schodów =2	element	2	0
37	1.5.9	SST-7	Montaż cokołu =1	element	1	0
38	1.5.10	SST-7	Montaż głowicy cokołu =1	element	1	0
39	1.5.11	SST-7	Montaż rzeźb, Św. Jana Nepomucena i Św. Tekli =2	szt	2	0
40	1.5.12	SST-7	Montaż rzeźby Matki Bożej Różańcowej =1	szt	1	0
41	1.5.13	SST-7	Montaż baldachimu stalowego, =0,2	t	0,2	0
42	1.5.14	SST-7	Opracowanie dokumentacji powykonawczej obiektu =1	szt	1	0
43	1.5.15	SST-7	Uzupełnienie ubytków za pomocą kitów na bazie wapna lub cementu nisko alkalicznego z ewentualnymi dodatkami modyfikującymi (kity podbarwione w masie na kolor otoczenia =72	dm2	72	0
<b>1.6</b>		<b>1.6.PLACYK WOKÓŁ KAPLICZKI</b>				
44	1.6.1	D-08.01.01b	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem beton C12/15, : 2*3,20*0,05+2*2,80*0,05=0,6	m3	0,6	0
45	1.6.2	D-08.03.01.	Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem, : 2*2,80+2*3,20=12	m	12	0
46	1.6.3	D-04.01.01.	Koryta wykonywane pod nawierzchnię chodników i zjazdów, głębokość koryta 20-cm, kategoria gruntu II-IV wraz z załadunkiem, składowaniem, odwozem i utylizacją materiału wg uznania i na koszt wykonawcy, : 3,20*2,50-1,60*1,06=6,304	m2	6,304	0
47	1.6.4	D-04.01.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny =6,304	m2	6,304	0
48	1.6.5	D-04.02.01.	Warstwy odsączające piasku (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 15-cm, walec wibracyjny =6,304	m2	6,304	0
49	1.6.6	D-04.04.04.	Podbudowy z kruszyw łamanych, 0/31,5, po zagęszczeniu 20-cm =6,304	m2	6,304	0
50	1.6.7	D-06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 10-cm =20	m2	20	0
<b>RAZEM PRZENIESIENIE KAPLICZKI</b>						
<b>RAZEM NETTO</b>						
<b>RAZEM VAT</b>						
<b>RAZEM BRUTTO</b>						