

PRZEDMIAR ETAP I

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233140-2 Roboty drogowe
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DROGI PRZECIWPOŻAROWEJ PRZY PRZEDSZKOLU NR 6 W ZAWIERCIU UL. SIENKIEWICZA 32 PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO WJAZDU Z DROGI GMINNEJ UL SIENKIEWICZA
ADRES INWESTYCJI : 42-400 ZAWIERCIE UL SIENKIEWICZA 32
INWESTOR : Gmina Zawiercie
ADRES INWESTORA : 42-400 Zawiercie ul. Leśna 2
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Michał Mrówka (ogólnobudowlana)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : MGR INŻ. ARCH ANDRZEJ WOLAŃSKI (architektoniczna)
DATA OPRACOWANIA : 10.07.2023

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R+S
Zysk [Z] % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

* opracowanie zgodne z rozporządzeniem z dnia 22 grudnia 2021 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych, oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym (Dz.U. z 2022 r. poz. 2458)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.07.2023

Data zatwierdzenia

1.2. Przedmiot przedsięwzięcia inwestycyjnego

Tematem opracowania jest projekt techniczny „Budowa drogi przeciwpożarowej przy Przedszkolu nr 6 w Zawierciu ul. Sienkiewicza 32 oraz przebudowa istniejącego wjazdu z drogi gminnej ul. Sienkiewicza”.

1.3. Cel i zakres opracowania

Inwestycja obejmuje:

a) w I etapie:

- przebudowę drogi wewnętrznej dojazdowej do istniejącego budynku przedszkola w celu uzyskania parametrów drogi pożarowej,
- przebudowa istniejącego ogrodzenia wraz z furtką,
- przebudowa chodnika,
- przebudowa placu manewrowego.

b) w II etapie:

- wyodrębnienie w nawierzchni placu manewrowego chodnika,
- przebudowa placu manewrowego.

1.4. Podstawa opracowania i materiały wejściowe

- Zlecenie Inwestora.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Warunki techniczne określone przez Inwestora.
- DECYZJA RUIIM.7021.1.2023.DP z dnia 10.05.2023
- DECYZJA RUIIM. .2023
- Inwentaryzacja, pomiary i obserwacje przeprowadzone w terenie.
- Obowiązujące normy, przepisy i wytyczne związane z zakresem opracowania.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO – CZĘŚĆ DROGOWA

2.1. Zagospodarowanie ogólne terenu

Teren inwestycji położony jest na działkach o nr ew. 30, 60dr, będących w dysponowaniu Inwestora. Działka posiada dostęp do drogi publicznej od strony północnej ul. H. Sienkiewicza poprzez istniejący zjazd usytuowany na działce nr ew. 60dr. Działka nr ew. 30 zabudowana jest budynkiem Przedszkola nr 6, ogrodzona z każdej strony.

Istniejąca droga wewnętrzna posiada nawierzchnię asfaltową (na fragmencie z kostki betonowej) i szerokość jezdni 3,18+3,54m. Nawierzchnia jezdni ograniczona jest krawężnikami betonowymi, miejscami rozjeżdżonymi o różnej wysokości. Po jednej stronie jezdni znajduje się chodnik z płytek chodnikowych, o szerokości 1,5m.

Droga od strony zachodniej zakończona jest placem manewrowym o nierównej nawierzchni z trylinki, przylegającym do budynku przedszkola.

2.2. Uzbrojenie techniczne terenu

Projektowane elementy przebiegają przez teren posiadający następujące sieci uzbrojenia:

5

- sieci elektroenergetyczne,
- sieci wodociągowe,
- sieci sanitarne.

Zabezpieczenie sieci należy przeprowadzić w uzgodnieniu z ich gestorami, pod ich nadzorem i zgodnie z zaleceniami. Obiekty techniczne na sieciach (studnie, komory, zawory) należy dostosować wysokościowo do rzędnych projektowanych.

2.3. Istniejąca zielen

Dla potrzeb dokumentacji projektowej wykonano inwentaryzację w paśmie terenu przeznaczonym pod inwestycję. Inwentaryzacja zieleni z wycinką stanowi oddzielne opracowanie.

3. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

3.1. Sytuacja.

Inwestycja obejmuje teren położony przy Przedszkolu nr 6 w Zawierciu ul. Sienkiewicza 32.

Zakres opracowania w ramach branży drogowej obejmuje:

- wykonanie przebudowy zjazdu z drogi gminnej,
- poszerzenie drogi wew. do 4,0m,
- wymianę krawężników i obrzeży,
- wymianę nawierzchni chodnika,
- przebudowę placu manewrowego,
- zabudowy odwodnienia szczelinowego do odprowadzenia wód deszczowych z dwóch rynien. Łączna długość 15,50m, wraz z umocnieniem muldy odwadniającej na wysokości wylotu.

Parametry geometryczne:

- szer. jezdni 4,0m
- szer. chodnika 1,50
- spadek poprzeczny jezdni i placu manewrowego 2%
- spadek podłużny jezdni w kierunku ul. H. Sienkiewicza 0,9%
- przecięcie osi zjazdu z osią ul. Sienkiewicza pod kątem $\alpha = 90,30$

- przecięcie krawędzi zjazdu i drogi połączono łukiem kołowym o promieniu 5,0m,
- pochylenie dostosowane do istniejącego terenu i krawędzi ul. Sienkiewicza,
- zjazd ograniczony jest krawężnikiem najazdowym 20x22x100 cm wyniesionym na 2cm na ławie betonowej z oporem (C12/15),

Bilans powierzchni:

etap I

- ZJAZD - KOSTKA BETONOWA SZARA - 23,68m²
- NAWIERZCHNIA JEZDNI (ASFALTOBETON) - 321,43m²
- PLAC MANEWROWY (KOSTKA BETONOWA) - 84,15m²
- CHODNIK - wariant I – 64,1m²
- CHODNIK - wariant II - 15,4m²
- MULDA – 69,28m²

etap II

- PLAC MANEWROWY (KOSTKA BETONOWA) – 161,21m²

- CHODNIK - wariant II - 34,39m²
 - MULDA- 61,3m²
 - MULDA - Umocnienie wylotu odwodnienia liniowego 3m²
 - rozbiórka nawierzchni WG CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
 Szczegóły na rysunku nr D-02 PLAN SYTUACYJNY, rys. nr D-03+04 PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE.

6

3.2. Rozwiązanie wysokościowe

Wysokościowo projektowana droga i plac manewrowy pozostawiono zasadniczo bez większych zmian w stosunku do niwelety istniejącej stosując jedynie korekty wynikające z przyjętych grubości frezowania oraz nowych warstw wyrównawczej i ścieralnej. Spadki podłużne dostosowano zasadniczo do istniejących z uwagi na istniejące zagospodarowanie, istniejący budynek i włączenie do ul. H. Sienkiewicza. Szczegółowe rozwiązania rysunek PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE (rys. D-3+4).

3.3. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja jezdni:

4cm W-wa ścieralna AC11S

5cm W-wa wiążąca AC22W

30cm Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5mm

15cm W-wa mrozoodporna piasek lub pospółka

54cm

Pod konstrukcją przewiduje się podłoże doprowadzone do nośności G1 zgodnie z normą PN-S 02205:1998.

Na podbudowie zasadniczej, w miejscach połączeń nawierzchni istniejącej z nową nawierzchnią należy ułożyć geosiatkę, na uprzednio skropionej emulsją warstwie.

Konstrukcja zjazdu:

8cm Kostka betonowa wibroprasowana, szara

3cm Podsypka cementowo-piaskowa 1:4

25cm Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/ 31,5mm

15cm W-wa mrozoodporna piasek lub pospółka

51cm

Konstrukcja chodnika wariant I:

6cm Prefabrykowane płyty bet. wg części architektonicznej

3cm Podsypka cementowo-piaskowa 1:4

Istniejąca podbudowa

Konstrukcja chodnika wariant II:

8cm Prefabrykowane płyty bet. wg części architektonicznej

3cm Podsypka cementowo-piaskowa 1:4

25cm Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/ 31,5mm

15cm W-wa mrozoodporna piasek lub pospółka

51cm

Szczeliny między kostką należy wypełnić piaskiem.

Przy zabudowie krawężnika najazdowego od strony ul. H. Sienkiewicza, krawędź jezdni w zakresie warstw bitumicznych należy dociąć piłą tarczową. Szczelinę powstałą między dociętą krawędzią a krawężnikiem należy wypełnić uszczelniającą bitumiczną masą zalewową (zgodnie z częściarysunkową).

7

Szczegółowe rozwiązania konstrukcji nawierzchni oraz ich połączeń przedstawiono na rysunku PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE (rys. D-3+4).

3.4. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe jak w stanie istniejącym. Wody deszczowe odprowadzone będą za pomocą wykształconych spadków poprzecznych oraz podłużnych - woda odbierana będzie przez przyległy nieutwardzony teren za pośrednictwem muldy trawiastej oraz do istniejącego odwodnienia ul. H. Sienkiewicza.

3.5. Uzbrojenie terenu i występujące kolizje

Przebieg istniejącego uzbrojenia został wskazany na PROJEKCIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU - BRANŻA ARCHITEKTONICZNA, ponadto należy postępować zgodnie z wydanymi uzgodnieniami poszczególnych Gestorów sieci.

Wszelkie roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia nad i podziemnego prowadzić ręcznie i w obecności przedstawiciela właściciela tych urządzeń.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia głębokości posadowienia tych urządzeń, a także ewentualnego sposobu ich zabezpieczenia.

3.6. Roboty ziemne

Roboty ziemne przewidziane do wykonania w czasie realizacji zamierzenia obejmują wykonanie:

- wykopów pod projektowaną konstrukcję nawierzchni drogi, placu manewrowego, chodnika i zjazdu.

3.7. Informacje o ochronie terenu

Zgodnie z uzyskanymi informacjami oraz uzgodnieniami, teren na którym będzie realizowane zamierzenie inwestycyjne nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

3.8. Zagrożenia dla środowiska

Przebudowa układu drogowego sprawi, że powierzchnia terenu zajętego pod inwestycję zwiększy się nieznacznie do stanu istniejącego. Zmiany nie wpłyną na zwiększenie natężenia ruchu, nie zmieni się oddziaływanie na środowisko.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko projektowanej Inwestycji w fazie przebudowy drogi, włączenia komunikacyjnego oraz ciągów pieszych i późniejszej ich eksploatacji. Jednocześnie planowana inwestycja w znaczący sposób poprawi bezpieczeństwo ruchu pojazdów oraz pieszych w jej obrębie.

3.9. Warunki geotechniczne i górnicze

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Omawiany obszar leży poza zasięgiem oddziaływania wpływów górniczych.

3.10. Projektowana organizacja ruchu

Roboty drogowe w pasie drogi publicznej należy prowadzić w oparciu o projekt czasowej organizacji ruchu zaopiniowany i zatwierdzony zgodnie z obowiązującymi przepisami

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Przebudowa Drogi Pożarowej			
1.1		ETAP I			
1.1.1		Powierzchnie do likwidacji			
1	KNR 15-01 d.1. 0204-02 1.1	Rozbiórka bruków o grub. 20 cm z płyt sześciokątnych przy wyp.spoin żwirem wraz z krawężnikami. Likwidacja nawierzchni PLAC MANEWROWY - DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI (TRELIN- KA sześciokątne płyty betonowe) 56.16	m ² m ²	 56.160	
				RAZEM	56.160
2	KNR AT-03 d.1. 0102-04 1.1	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej istniejącej drogi dojazdowej 178.58	m ² m ²	 178.580	
				RAZEM	178.580
3	KNR-W 5-10 d.1. 0321-09 1.1	Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej - istniejący chodnik do prac adaptacyjnych zjazdu Likwidacja nawierzchni z płyt chodnikowych wraz z podbudową 9.03	m ² m ²	 9.030	
				RAZEM	9.030
4	KNR-W 5-10 d.1. 0321-09 1.1 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - istniejący chodnik do prac adaptacyjnych zjazdu 16.885	m ² m ²	 16.885	
				RAZEM	16.885
5	KNR-W 2-01 d.1. 0119-01 1.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek Ściągnięcie warstwy humusu pod prace ziemne dla wykonania nawierzchni uwardzonych - pod budowę drogi pożarowej 142.87	m ² m ²	 142.870	
				RAZEM	142.870
6	KNR-W 2-01 d.1. 0119-02 1.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Ściągnięcie warstwy humusu pod prace ziemne dla wykonania nawierzchni uwardzonych - pod budowę drogi pożarowej poz.5	m ² m ²	 142.870	
				RAZEM	142.870
7	KNR-W 2-01 d.1. 0119-01 1.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek Ściągnięcie warstwy humusu pod prace ziemne dla wykonania nawierzchni uwardzonych - pod przebudowę istniejącego zjazdu 6.49	m ² m ²	 6.490	
				RAZEM	6.490
8	KNR-W 2-01 d.1. 0119-02 1.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Ściągnięcie warstwy humusu pod prace ziemne dla wykonania nawierzchni uwardzonych - pod przebudowę istniejącego zjazdu poz.7	m ² m ²	 6.490	
				RAZEM	6.490
9	KNR 2-31 d.1. 0813-03 1.1	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 180.00	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
10	KNKRB 6 d.1. 0808-04 1.1	Rozebranie ogrodzenia z siatki w ramach z kątownika wraz z brama i furką 1.00+5.00+4.00+5.00+3.78	m m	 18.780	
				RAZEM	18.780
1.1.2		Usunięcie istniejącego drzewostanu			
11	KNR-W 2-01 d.1. 0105-04 1.2	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR-W 2-01 d.1. 0105-04 1.2	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR-W 2-01 d.1. 0110-01 1.2	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
		8*5.00*0.8	mp	32.000	
				RAZEM	32.000
14	KNR-W 2-01 d.1. 0109-01 1.2	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników gęstych	ha		
		0.003	ha	0.003	
				RAZEM	0.003
1.1.		Nowoprojektowane powierzchnie			
3					
15	KNR 2-31 d.1. 0310-05 1.3 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm warstwa ścierana AC 11S WYKONANIE wg PROJEKTU NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO - BITUMICZNYCH:WARSTWY WIĄŻĄCEJ WARSTWY ŚCIERALNEJ ASFALTOWEJ 170.970	m ² m ²	 170.970	
				RAZEM	170.970
16	KNR 2-31 d.1. 0101-01 1.3 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm WYKONANIE wg PROJEKTU WARSTW PROJEKTOWYCH PODBUDOWY ORAZ NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO - BITUMICZNYCH: WARSTWY WIĄŻĄCEJ I ŚCIERALNEJ 150.46	m ² m ²	 150.460	
				RAZEM	150.460
17	KNR 4-01 d.1. 0108-11 1.3 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowniczymi na odległość 5 km - ziemia i odpady budowlane WYKONANIE wg PROJEKTU WARSTW PROJEKTOWYCH PODBUDOWY ORAZ NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO - BITUMICZNYCH: WARSTWY WIĄŻĄCEJ I ŚCIERALNEJ 150.460*0.30	m ³ m ³	 45.138	
				RAZEM	45.138
18	KNR 2-31 d.1. 0106-03 1.3 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 15.00 cm grubość po zagęszczeniu WYKONANIE wg PROJEKTU WARSTW PROJEKTOWYCH PODBUDOWY ORAZ NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO - BITUMICZNYCH: WARSTWY WIĄŻĄCEJ I ŚCIERALNEJ 150.460	m ² m ²	 150.460	
				RAZEM	150.460
19	KNR 2-31 d.1. 0114-05 1.3 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30.00 cm - kruszywo łamane stab mechanicznie 0/31,5mm WYKONANIE wg PROJEKTU WARSTW PROJEKTOWYCH PODBUDOWY ORAZ NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO - BITUMICZNYCH: WARSTWY WIĄŻĄCEJ I ŚCIERALNEJ 150.46	m ² m ²	 150.460	
				RAZEM	150.460
20	KNR 2-31 d.1. 0310-01 1.3 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm - warstwa wiążąca AC22W WYKONANIE wg PROJEKTU WARSTW PROJEKTOWYCH PODBUDOWY ORAZ NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO - BITUMICZNYCH: WARSTWY WIĄŻĄCEJ I ŚCIERALNEJ 164.10	m ² m ²	 164.100	
				RAZEM	164.100
21	KNR 2-31 d.1. 0310-05 1.3 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm warstwa ścierana AC 11S WYKONANIE wg PROJEKTU WARSTW PROJEKTOWYCH PODBUDOWY ORAZ NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO - BITUMICZNYCH: WARSTWY WIĄŻĄCEJ I ŚCIERALNEJ 164.10	m ² m ²	 164.100	
				RAZEM	164.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
22	KNR 2-31 d.1. 0511-03 1.3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej NAWIERZCHNIA UTWARDZONA DROGA POŻAROWA 101.32	m ² m ²	 101.320	 101.320
23	KNR 2-31 d.1. 0511-03 1.3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej NAWIERZCHNIA UTWARDZONA DROGA POŻAROWA 15.40	m ² m ²	 15.400	 15.400
24	KNR 2-31 d.1. 0103-01 1.3	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. I-II MULDA NAWIERZCHNIA BILOGICZNIE CZYNNNA 69.28	m ² m ²	 69.280	 69.280
25	KNR 2-31 d.1. 0402-04 1.3	Ława pod krawężniki betonowa z oporem ((95.69)*0.15*0.15)*3	m ³ m ³	 6.459	 6.459
26	KNR 2-31 d.1. 0403-03 1.3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej betonowy krawężnik typu ulicznego, wibroprasowalny 15X30X100 (+12) posadowiony bezpośrednio na wilgotnym świeżym i niestężonym betonie ława betonowa - beton klasy C12/15 Pod konstrukcją przewiduje się podłoże doprowadzone do nośności G1 zgodnie z normą PN-S 02205:1998. 95.69	m m	 95.690	 95.690
27	KNR 2-31 d.1. 0402-04 1.3	Ława pod krawężniki betonowa z oporem ((128.40)*0.30*0.15)	m ³ m ³	 5.778	 5.778
28	KNR 2-31 d.1. 0403-05 1.3 analogia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej betonowy krawężnik najazdowy, wibroprasowalny 15X22X100 (+2) ława beto- nowa z oporem - beton klasy C12/15 128.40	m m	 128.400	 128.400
29	KNNR 5 d.1. 0705-01 1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm pod zasilanie furtki i bramy wjazdowej 70.00	m m	 70.000	 70.000
30	KNR 2-31 d.1. 0402-04 1.3	Ława pod krawężniki betonowa z oporem ((1.50)*0.30*0.15)	m ³ m ³	 0.068	 0.068
31	KNR 2-31 d.1. 0403-05 1.3 analogia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej betonowy krawężnik najazdowy, wibroprasowalny 15X22X100 (+2) ława beto- nowa z oporem - beton klasy C12/15 1.50	m m	 1.500	 1.500
32	KNR-W 2-15 d.1. 0227-05 1.3 analogia	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego - wymiana włazów na stud- niach w projektowanym placu manewrowym wraz z płytą odciążającą włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego Pierścień odciążający PO śr. wew. x śr. zew. x wys. 1500x1800x200 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
33	kalk. własna d.1. 1.3	Koszty zajęcia pasa ruchu drogowego do celów adaptacji wjazdu na drogę p.poż 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.1.	4	Nowoprojektowane ogrodzenie		RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W 2-25	Ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie - bu-	m ²		
d.1.	0307-02	dowa			
1.4		Ogrodzenie panelowe na podmurówce betonowej z paneli 3D ((1.00+5.00+4.00+5.00+3.78)-5.00)*1.60	m ²	22.048	
				RAZEM	22.048
35	KNR-W 2-25	Bramy wjazdowe systemowa ze słupkami przybramowymi - budowa	m ²		
d.1.	0314-01				
1.4	analogia	4.00*1.60	m ²	6.400	
				RAZEM	6.400
36	KNR-W 2-25	Furtki wejściowa systemowa ze słupkami - budowa	m ²		
d.1.	0316-02				
1.4	analogia	1.20*1.60	m ²	1.920	
				RAZEM	1.920
37		Koszty zajęcia pasa ruchu drogowego do celów montażu ogrodzenia	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
1.4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000