

## OPIS TECHNICZNY

### A)CHODNIKI

#### 1). GĄDÓW

– chodnik wraz z poszerzeniem ulicy o długości  $l=179,50$  m .

Zamawiający zamierza powierzyć wykonanie przebudowy istniejącego chodnika biegnącego wzdłuż drogi gminnej i wykonanie go w konstrukcji z kostki betonowej od ulicy Kalinowej w Gądowie w kierunku drogi wojewódzkiej ,na odcinku o długości  $l=179,50$  m, przy szerokości 1,50 m mierzony w świetle pomiędzy obrzeżem a krawężnikiem betonowym. Przebudowa chodnika prowadzona będzie przy drodze o nawierzchni z kk 16/18 cm w związku z tym wymagane będzie aby Wykonawca robót opracował projekt organizacji ruchu na czas wykonywania prac, dostosowując go do swoich potrzeb. Należy następnie wynieść organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania robót. Za jej utrzymanie, uzgodnienie odpowiada Wykonawca Robót. Organizacja musi być uzgodniona z instytucjami zarządzającymi ruchem na drodze.

Zamawiający zleca w ramach przebudowy chodnika wykonanie poszerzenia istniejącej jezdni o konstrukcji z kk ( brukowca) o około 0,5 m , tak aby uzyskać stałą szerokość jezdni drogi gminnej na całym jej odcinku. Dodatkowo przy krawężniku , zostanie wykonany ściek z kk 16/18 o szerokości nie mniejszej niż 16 cm , który będzie układany na wspólnej ławie z krawężnikiem betonowym. Poszerzenie łączne jezdni wynosić będzie ( ściek + poszerzenie) około 0,7 m. Zamawiający zleca też w ramach zadania dokonania regulacji ( reprofilacji) istniejącej nawierzchni w miejscach zapadniętych oraz krawędzi w miejscu jej poszerzenia. Ziemia pochodząca z korytowania , zostanie rozplantowana poza obrzeże lub wywieziona poza obręb budowy . Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki zostaną zutilizowane i wywiezione na odległość do 15 km. Koszt utylizacji i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót.

Chodnik ułożyć z kostki Holland

W ramach prac należy wykonać :

- ✓ Reprofilacja istniejącej nawierzchni z kk ( brukowca)
- ✓ Poszerzenie jezdni o pas szerokości 0,5 m z kostki kamiennej ( brukowca) ,
- ✓ Dowiązanie się do istniejącego placu - na kontenery,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne jezdni i chodnika i ograniczyć go krawężnikiem betonowym i obrzeżem zgodnie z opisem,
- ✓ Rozplantować dowiezioną ziemię na szerokości 50 cm
- ✓ Przełożyć 2.00 m<sup>2</sup> chodnika istniejącego wraz z regulacją obrzeża i krawężnika ,
- ✓ Opracować, uzgodnić i wynieść w teren organizację ruchu tymczasowego,

Konstrukcja chodnika będzie następująca.

- Kostka betonowa gr.6 cm (szara) na podsypce piaskowej (dopuszcza się miał kamienny) typu HOLLAND
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Konstrukcja jezdni z kk będzie następująca.

- Kostka kamienna granit (szara) na podsypce piaskowej 1 : 2 o gr. 8-10 cm
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/63 mm o gr.18 cm ,
- Warstwa mrozoochronna – piasek gruby o gr 10 cm
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Obramowania chodnika od strony terenów zielonych

- Obrzeże betonowe 8\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15

Uzupełnienie obramowania od strony jezdni:

- Krawężnik betonowy – nowy 15\*35\*100 cm ,
- Ława betonowa C12/15,

Koszt utylizacji

i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót.

Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem, a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robot do wykonania zadania zgodnie z opisem. W związku z tym iż prace prowadzone będą przy jezdni i wystąpi konieczność jej zawężenia wymagane jest od Wykonawcy Robót opracowanie organizacji ruchu zastępczego i pozyskanie wszelkich uzgodnień z instytucjami zarządzającymi ruchem na drodze. Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST.

## 2) KĄTY WROCAŁWSKE

– chodnik łączący ul. Brzozowa z Al. Jana Pawła II ( w kierunku przedszkola)

Zamawiający zamierza połączyć ciągi komunikacyjne Al. Jana Pawła II z ul. Brzozową chodnikiem który będzie przebiegał po terenach zielonych – trawniku. Planowany odcinek do wykonania  $l = 80,00$  m o szerokości  $s = 1,5$  m mierzony w świetle pomiędzy obrzeżem a istniejącym krawężnikiem betonowym . Chodnik przebiegać będzie w osi terenu przewidzianego pod ciąg komunikacyjny. W ramach zadania, należy dowiązać się do istniejącego układu. W tym celu wystąpi konieczność przedrukowania około  $2,0$  m<sup>2</sup> nawierzchni istniejących chodników i wydobyć obrzeża w miejscu połączenia.

Po trasie chodnika znajdują drzewa. W trakcie wykonywania przedmiaru , zakwalifikowano do przesadzenia 8 szt drzew o wysokości około 2 m i wykonania cięcia pielęgnacyjnego – jednego drzewa , które ze względu na wiek – zakwalifikowano do pozostawienia. Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki – po robotach ziemnych) zostaną zutylizowane i wywiezione na odległość do 15 km. Istniejący humus z trawnika – można wykorzystać do założenia trawników przy innych zadaniach. Koszt utylizacji , składowania i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót.

Zakres robót do wykonania:

- ✓ Odhumusować , oczyścić teren z darni , materiału mineralnego ,
- ✓ Wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne chodnika ,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika, ograniczyć go betonowym na ławie betonowej .
- ✓ Wywóz materiałów pochodzących z rozbiórki na wysyp na odległość do 15 km lub w miejsce wskazane przez inwestora do 15 km od miejsca robót,
- ✓ Rozplantować ziemię na szerokości 0,75m i wykonać trawnik siewem dywanowym ,
- ✓ Opracować, uzgodnić i wynieść w teren organizację ruchu tymczasowego,

Konstrukcja chodnika:

- Kostka betonowa gr.6 cm ( szara) na podsypce piaskowej ( dopuszcza się miła kamienny)
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Obramowania chodnika od strony posesji ( obustronnie)

- Obrzeże betonowe  $8*30*100$  cm na ławie betonowej C12/15

Koszt utylizacji i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót.

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST .Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robot do ich wykonania zadania zgodnie z opisem.

## 3) KĄTY WROCAŁWSKE

– chodnik – kontynuacja przy ul. Staszica – kontynuacja zadania .

Zamawiający zamierza zakończyć etap remontu chodnika biegnącego wzdłuż ulicy Staszica w Kacach Wrocławskich. W ramach zadania, należy dowiązać się do istniejącego układu komunikacyjnego. Długość odcinka chodnika przewidzianego do remontu to  $l = 181,30$  m przy szerokości średniej  $s = 2,00$  m W tym celu

wystąpi konieczność przebrukowania wykonanej etapie ubiegłorocznym - nawierzchni istniejących chodnika w miejscu połączenia. Na całym odcinku nastąpi wymiana krawężnika i roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni zjazdów i chodnika. W ramach zadania zostanie wykonany remont istniejących wpustów deszczowych i odwodnienia liniowego typu ACO\_DRAIN wbudowanego w zjazd . W związku z dobrym stanem jednego z odcinków nawierzchni zjazdu zostanie jego powierzchnia jedynie wyregulowana i dostosowana do warunków lokalnych. Należy dokonać regulacji istniejącej infrastruktury nie związanej z droga , takiej jak – studnie teletechniczne , zasuwki wody, skrzynki gazowe itp. W ramach zadania Wykonawca wymieni istniejące oznakowanie pionowe . Znaki stare zostaną przekazane Zamawiającemu, a nowe , które zostaną pobrane od Zamawiającego – ponownie zamontowane na słupkach. Jeśli zaistnieje konieczność wymiany słupka – Wykonawca wykona jego wymiany – słupek będzie materiałem Zamawiającego, Ze względu na to ,iż nastąpi zawężenie ulicy , o znacznym ruchu ( przy Ośrodku Zdrowia i szkoły ), Wykonawca opracuje i wyniesie ORZ na czas wykonywania robót. Wszystkie materiały pochodzące z korytowania zostaną wywiezione na odległość do 15km i zutylizowane.

W cenie jednostkowej, należy uwzględnić koszty składowania i utylizacji .

Zakres robót do wykonania:

- ✓ Roboty rozbiórkowe istniejących konstrukcji chodnika i zjazdów,,
- ✓ Wykonać reprofilowanie istniejącej podbudowy pod chodnik,
- ✓ Odbudowa zjazdów ,
- ✓ Remont wpustów deszczowych,
- ✓ Regulacji infrastruktury technicznej znajdującej się w konstrukcji zjazdów i chodnika,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i ograniczyć go obrzeżem betonowym na ławie betonowej.

W miejscach gdzie występują murki oporowe ogrodzeń , należy je wykorzystać jako opór dla konstrukcji chodnika,

- ✓ Wymianę znaków oznakowania pionowego,
- ✓ Materiały pochodzące z rozbiórki – do utylizacji ,

Konstrukcja chodnika:

- Kostka betonowa gr.6 cm ( szara) na podsypce piaskowej ( dopuszcza się miła kamienny),
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża.

Obramowania chodnika.

- Obrzeże betonowe 8\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 .

Obramowania odm strony jezdni

- Krawężnik betonowy 20\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 .

Koszt utylizacji i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót.

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST. Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robót do ich wykonania zadania zgodnie z opisem.

#### 4) Kębtowice

– chodnik – kontynuacja chodnika na długości  $l=92,00m$

Zamawiający powierza do wykonania przebudowę istniejącego chodnika o nawierzchni wykonanej z płytek betonowych 50x50 cm i 35x35 cm uzupełnionych lokalnie gruzobetonem na długości  $l=92,00$  i szerokości  $s=1,50m$ , oraz wykonanie odbudowy zniszczonego ruchem pojazdów zjazdów do posesji. Chodnik obustronnie ograniczony opornikami betonowymi i obrzeżami, odległy około 2,00 m od krawędzi drogi. Znajdujące się elementy betonowe – słupki stosowane jako odboje przy posesjach – do pozostawienia

W ramach zadania należy wykonać :

- ✓ Rozebrać warstwy konstrukcyjne chodnika

- ✓ Rozebrać konstrukcje asfaltobetonowe i gruzobetonowe zjazdów do posesji
- ✓ Rozebrać ograniczenia betonowe ,
- ✓ Dokonać rozbiórek podbudów,
- ✓ Wykonać korytowania pod warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika , ograniczyć je zgodnie z opisem,
- ✓ Wykonać i zaprojektować organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania prac wraz z uzyskaniem uzgodnień z właściwym zarządem drogi.
- ✓ Materiał pochodzący z rozbiórki ( korytowania) wywóz na odległość do 15 km,
- ✓ W cenie wywozu należy ująć koszty składowania – utylizacji materiału pochodzącego z rozbiórki

Konstrukcja chodnika będzie następująca.

- Kostka betonowa gr. 6 cm ( szara) na podsypce piaskowej ( dopuszcza się miła kamienny)
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Obramowania chodnika obustronne

- Obrzeże betonowe 8\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15

Konstrukcja zjazdów :

- Kostka betonowa o gr.8 cm – kolor szary
- Podsypka z mialu kamiennego o gr do 3 cm
- Podbudowa z mialu kamiennego o gr 18 cm mieszanka mineralna 0/63 mm ,
- Warstwa odsączająca gr.10 cm,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Obramowania zjazdów od strony posesji

- Krawężnik betonowy „na płask” 20\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 ( jak w przedmiarze),

Koszt utylizacji i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót.

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST. Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robót do ich wykonania zadania zgodnie z opisem.

## 5) MAŁKOWICE

*chodnik od posesji nr 17 do wjazdu Caritas - chodnik l= 52,00 m i s=1,50 m – kontynuacja .*

Prace przy budowie chodnika w miejscowości Małkowice będą kontynuacją prac jakie zostały wykonane w latach poprzednich. Rozpoczęcie remontu chodnika od posesji nr 17 ulica Klasztorna, w kierunku zjazdu do Fundacji Caritas W chwili obecnej teren przeznaczony pod budowę chodnika – to pas szerokości około 1,5 m ograniczony od strony jezdni opornikiem kamiennym i lokalnie cokołami okolicznych posesji. W pasie tym znajdują się lokalne wzmocnienia z kostki kamiennej – brukowca , łaty z asfaltobetonu i gruzobetonu. Należy wydobyć istniejący opornik kamienny, dokonać jego segregacji pod względem szerokości i możliwości ponownego wbudowania . Element uszkodzone , ubite – należy wyrównać – docinając je piłą. Brakujące elementy opornika , zostaną uzupełnione materiałem nowym. W ramach zadania zostanie przebrukowany pas jezdni z brukowca w miejscu montażu opornika kamiennego. W konstrukcji drogi znajduje się wpust deszczowy połączony odcinkiem kanalizacji deszczowej z układem odwodnienia. W ramach zadania należy odbudować wpust ( nowy) oraz udrożnić odcinek 9,00 metrowy istniejącej kanalizacji deszczowej pod jezdnią ulicy Głównej. Należy wykonać organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania robót. Organizacja musi być uzgodniona z instytucjami zarządzającymi ruchem na drodze.

Zakres robót do wykonania :

- ✓ Oczyszczyć teren z darni , materiału mineralnego ,
- ✓ Należy wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów
- ✓ Rozebrać istniejące konstrukcje zjazdów ,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i ograniczyć go obrzeżem i krawężnikiem betonowym,
- ✓ Wykonać konstrukcje zjazdów indywidualnych w granicach chodnika,
- ✓ Odbudować istniejący wpust deszczowy,
- ✓ Udroźnić , oczyścić istniejącą kanalizację deszczową ,
- ✓ Regulacja nawierzchni jezdni – miejscu układania opornika kamiennego
- ✓ Wykonać organizację ruchu zastępczego na czas wykonywania robót wraz z wykonaniem i uzgodnieniem dokumentacji .
- ✓ Regulacja istniejących elementów infrastruktury ( woda, telekomunikacja itp.)
- ✓ Utrzymanie i ustawienie oznakowania tymczasowego – w czasie trwania robót,

Nadmiar ziemi pochodzący z korytowania do wywiezienia na odległość do 15 km lub w miejsce wskazane przez Inwestora w granicach 15 km od wykonywanych prac

Konstrukcja chodnika będzie następująca.

- Kostka betonowa gr.6 cm ( szara) na podsypce piaskowej (dopuszcza się miał kamienny)
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Konstrukcja zjazdów :

- Kostka betonowa o gr.8 cm – kolor szary
- Podsypka z miału kamiennego o gr do 3 cm
- Podbudowa z miału kamiennego o gr 18 cm mieszanka mineralna 0/63 mm ,
- Warstwa odsączająca gr.10 cm,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Obramowania chodnika od strony posesji :

- Obrzeże betonowe 8\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15
- Tam gdzie jest to możliwe należy wykorzystać istniejące cokoły ogrodzeń

Obramowania chodnika od strony jezdni :

- Opornik kamienny – uzupełniony nowym 20\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 ,  
światło +(10-12) cm ,

Obramowania zjazdów od strony posesji

- Krawężnik betonowy „na płask” 20\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15  
( jak w przedmiarze),

Obramowania zjazdów od strony jedni

- Opornik kamienny wtopiony 12\*30\*100 na ławie betonowej C12/15  
( jak w przedmiarze)- światło +3,00 cm ,

Koszt utylizacji i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót.

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST .

Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robót do ich wykonania zadania zgodnie z opisem.

## 6) MAŁKOWICE

chodnik od ul. Polnej do ul. Krótkiej  $l=68,00$  m i  $s=1,50$  m – kontynuacja .

Prace przy budowie chodnika w miejscowości Małkowice będą kontynuacją prac jakie zostały wykonane w latach poprzednich. Rozpoczęcie remontu chodnika od ulicy Krótkiej w kierunku ul. Polnej. Długość odcinka do przebudowy  $l=68.00$  m przy szerokości stałej  $s=1,50$  m .Istniejące materiały znajdujące się w konstrukcji chodnika , takie jak , asfaltobeton , gruzobeton , elementy kamienne , muszą zostać usunięte. Należy wydobyc istniejący opornik kamienny, dokonać jego segregacji pod względem szerokości i możliwości ponownego wbudowania . Element uszkodzone , ubite – należy wyrównać – docinając je piłą. Brakujące elementy opornika , zostaną uzupełnione materiałem nowym. W miejscu jezdni o konstrukcji asfaltowej , należy jezdnię przeciąć piłą , a po wybudowaniu krawężnika i opornika kamiennego , przestrzeń pomiędzy krawężnikiem a krawędzią jezdni należy uzupełnić masa zalewową .Ze względu na układ komunikacyjny przy posesji nr 5zostanie wykonany pas o długości 21 m i szerokości 1,50m w konstrukcji jak zjazd. W trakcie prac , należy dokonać regulacji istniejącej infrastruktury technicznej , która znajduje się po śladzie chodnika . Szczególnie należy zwrócić na studnię teletechniczną w ulicy Polnej ( miejsce połączenia chodników). Wykonawca opracuje na czas wykonywania robót ORZ i wyniesie ją w teren.

Zakres robót do wykonania :

- ✓ Oczyszczyć teren – wykonać roboty rozbiórkowe nawierzchni znajdujących się w chodniku ,
- ✓ Należy wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów
- ✓ Rozebrać istniejące konstrukcje zjazdów ,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i ograniczyć go obrzeżem i krawężnikiem betonowym,
- ✓ Wykonać konstrukcje zjazdów indywidualnych w granicach chodnika,
- ✓ Odbudować istniejący wpust deszczowy,
- ✓ Należy krawędź jezdni dociąć piłą w miejscu układania krawężnika betonowego i w miejscu układania opornika kamiennego
- ✓ Wykonać organizację ruchu zastępczego na czas wykonywania robót wraz z wykonaniem i uzgodnieniem dokumentacji .
- ✓ Od strony posesji – chodnik ograniczyć obrzeżem betonowym.
- ✓ Regulacja istniejących elementów infrastruktury ( woda, telekomunikacja itp.)
- ✓ Utrzymanie i ustawienie oznakowania tymczasowego – w czasie trwania robót,

Nadmiar ziemi pochodzący z korytowania do wywiezienia na odległość do 15 km lub w miejsce wskazane przez Inwestora w granicach 15 km od wykonywanych prac

Konstrukcja chodnika będzie następująca.

- Kostka betonowa gr.6 cm ( szara) na podsypce piaskowej (dopuszcza się miął kamienny)
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Konstrukcja zjazdów :

- Kostka betonowa o gr.8 cm – kolor szary
- Podsypka z mialu kamiennego o gr do 3 cm
- Podbudowa z mialu kamiennego o gr 18 cm mieszanka mineralna 0/63 mm ,
- Warstwa odsączająca gr.10 cm,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Obramowania chodnika od strony posesji :

- Obrzeże betonowe 8\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15
- Tam gdzie jest to możliwe należy wykorzystać istniejące cokoly ogrodzeń

Obramowania chodnika od strony jezdni :

- Opornik kamienny – uzupełniony nowym 20\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 , światło +(10-12) cm ,

- Krawężnik betonowy „15\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 wraz z zalaniem przestrzeni masa zalewową

Obramowania zjazdów od strony posesji

- Krawężnik betonowy „na płask” 20\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 ( jak w przedmiarze),

Koszt utylizacji i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót.

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST .

Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robót do ich wykonania zadania zgodnie z opisem.

## 7) RYBNICA

*chodnik l=135,00 m i s=1,15 -1,50 m- kontynuacja .*

Prace przy budowie chodnika w miejscowości Rybnica będą kontynuacją prac jakie zostały wykonane w latach poprzednich. Rozpocząć remont chodnika należy od usunięcia z jego nawierzchni materiałów jakie zostały wbudowane w jego konstrukcję . W ramach przebudowy , należy wydobyć istniejący opornik kamienny – który częściowo znajduje się pod krawędzią nakładki bitumicznej. Wykonawca dokona jego segregacji pod względem szerokości i możliwości ponownego wbudowania . Element uszkodzone , ubite – należy wyrównać – docinając je piłą. Brakujące elementy opornika , zostaną uzupełnione materiałem nowym. Należy dokonać regulacji infrastruktury – studnie i zawory , które znalazły się w konstrukcji chodnika. W miejscu jezdni o konstrukcji asfaltowej , należy jezdnię przeciąć piłą , a po wybudowaniu krawężnika i opornika kamiennego , przestrzeń pomiędzy krawężnikiem a krawędzią jezdni należy uzupełnić masa zalewową . Chodnik układać należy na całej szerokości z wykorzystaniem istniejących jako opór cokoły i mury istniejących zabudowań. Wykonawca opracuje na czas wykonywania robót ORZ i wyniesie ją w teren.

Zakres robót do wykonania :

- ✓ Oczyszczyć teren – wykonać roboty rozbiórkowe nawierzchni znajdujących się w chodniku ,
- ✓ Należy wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów
- ✓ Rozebrać istniejące konstrukcje zjazdów ,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i ograniczyć go obrzeżem i opornikiem kamiennym ,
- ✓ Wykonać konstrukcje zjazdów indywidualnych w granicach chodnika,
- ✓ Odbudować istniejącą studnię ,
- ✓ Należy krawędź jezdni dociąć piłą w miejscu układania opornika kamiennego i ponownie odbudować jej konstrukcję , poprzez wypełnienie przestrzeni pomiędzy opornikiem kamiennym a krawędzią jezdni masa zalewową ,
- ✓ Wykonać organizację ruchu zastępczego na czas wykonywania robót wraz z wykonaniem i uzgodnieniem dokumentacji .
- ✓ Od strony posesji – chodnik ograniczyć obrzeżem betonowym.
- ✓ Regulacja istniejących elementów infrastruktury ( woda, telekomunikacja itp.)
- ✓ Utrzymanie i ustawienie oznakowania tymczasowego – w czasie trwania robót,

Nadmiar ziemi pochodzący z korytowania do wywiezienia na odległość do 15 km lub w miejsce wskazane przez Inwestora w granicach 15 km od wykonywanych prac. W cenie jednostkowej należy uwzględnić koszty związane z utylizacją wszelkimi opłatami.

Konstrukcja chodnika będzie następująca.

- Kostka betonowa gr.6 cm ( szara) na podsypce piaskowej (dopuszcza się miał kamienny)
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Konstrukcja zjazdów :

- Kostka betonowa o gr.8 cm – kolor szary
- Podsypka z mialu kamiennego o gr do 3 cm
- Podbudowa z mialu kamiennego o gr 18 cm mieszanka mineralna 0/63 mm ,
- Warstwa odsączająca gr.10 cm,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Obramowania chodnika od strony posesji :

- Obrzeże betonowe 8\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15
- Tam gdzie jest to możliwe należy wykorzystać istniejące cokoły ogrodzeń

Obramowania chodnika od strony jezdni :

- Opornik kamienny – uzupełniony nowym 12\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 ,  
światło +(10-12) cm ,

Obramowania zjazdów od strony posesji

- Krawężnik betonowy „na płask” 20\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 ( jak w przedmiarze),

Obramowania zjazdów od strony jedni

- Opornik kamienny – uzupełniony nowym 12\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 ,  
światło +3 cm

Koszt utylizacji i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót.

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST .Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robót do ich wykonania zadania zgodnie z opisem.

## 8) SMOLEC

*\_ – chodnik – kontynuacja – odcinek o długości 255,00 m, ulica Główna od ul. Spółdzielców*

Zamawiający zamierza wykonać chodnik przy ul. Głównej w miejscowości Smolec na odcinku od ul Spółdzielców na odcinku l=255 m i szerokości s=1,50m z kostki betonowej w kolorze szarym wraz z odbudową na szerokości chodnika zjazdów indywidualnych. W związku z tym, należy wydobyć istniejący opornik kamienny , który zostanie ponownie wbudowany . Opornik kamienny należy oczyścić z elementów bitumicznych i dokonać jego segregacji ze względu na szerokość . Końce krawężnika kamiennego – uszkodzone, ubite- Wykonawca dotnie. Obramowaniem chodnika będzie krawężnik kamienny od strony jezdni ul. Głównej. Od strony rowu - oporem dla nowobudowanego chodnika będzie obrzeże betonowe.

Po wbudowaniu opornika kamiennego , Wykonawca robót uszczelni masą zalewową przestrzeń pomiędzy krawężnikiem a nawierzchnią ,masą zalewową w ilości około 5kg/mb. Braki w krawężniku , Wykonawca uzupełni materiałem nowym. Wykonawca musi przedstawić, przed wejściem na budowę , sposób wykonania prac, wykonać i uzgodnić organizację ruchu zastępczego na czas wykonania robót.

Prace przy rozbiórce opornika kamiennego należy prowadzić tak , aby nie uszkodzić istniejącej jezdni drogi powiatowej. W przypadku stwierdzenia jej uszkodzenia, Wykonawca dokona na swój dodatkowy koszt jej odbudowy w uzgodnieniu z zarządcą drogi.

W ramach zadania należy wyregulować istniejące studnie kanalizacji sanitarnej. Wykonawca w cenie jednostkowej uwzględni koszty związane ze składowaniem i utylizacją materiału pochodzącego z rozbiórki .Odległość transportowa 15 km od miejsca wykonywanych robót.

Zakres robót do wykonania:

- ✓ Oczyścić teren z darni , materiału mineralnego , wykonać rozbiórki nawierzchni i oporników ,
- ✓ Rozebrać istniejące konstrukcje zjazdów indywidualnych , wejść do posesji,
- ✓ Rozebrać istniejące murki , elementy kamienne , ceglane znajdujące się w trasie przyszłego chodnika,



- ✓ Wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów ,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów oraz ograniczyć go obrzeżem oraz krawężnikiem kamiennym ,
- ✓ Docieć piłą wydobytego opornika , jego segregacja pod względem szerokości .
- ✓ Wykonać organizację ruchu zastępczego na czas wykonywania robót wraz z wykonaniem i uzgodnieniem dokumentacji .
- ✓ Materiał pochodzący z rozbiórki zostanie zutyliczowany na koszt Wykonawcy ,
- ✓ Istniejące oznakowanie – należy go wydobyć , a po zakończeniu wykonania prac – zamontować je w miejscach obecnych lokalizacji.
- ✓ Za obrzeżem rozplantować pas ziemi na szerokości około 0,5 m ( do przeciwskarpy rowu ) z dowiązaniem się do istniejącego terenu.

Konstrukcja chodnika będzie następująca.

- Kostka betonowa gr 6 cm (szara) na podsypce piaskowej ( dopuszcza się miął kamienny)
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Konstrukcja zjazdów :

- Kostka betonowa o gr.8 cm – kolor szary
- Podsypka z mialu kamiennego o gr.do 3 cm
- Podbudowa z mialu kamiennego o gr.18 cm mieszanka mineralna 0/63 mm ,
- Warstwa odsączająca gr.10 cm,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Uzupełnicie obramowania od strony jezdni :

- Opornik kamienny 15\*30\*100 cm – wtopiony od strony posesji ,
- Ława betonowa C12/15,
- Obrzeże betonowe – 8\*25\*100 od strony posesji poza zjazdem

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót ,a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST. Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę Robót do wykonania zadania zgodnie z opisem.

## 9) SOŚNICA

– chodnik o długości 21,00 m i szerokości  $s=1,5-2,00$  m

Chodnik zlokalizowany będzie przy drodze gminnej i jest dalszą kontynuacją prac , które były wykonane w ubiegłym roku. Chodnik będzie dodatkowo łączył istniejące wyjście z obiektu sakralnego. W związku z tym , przed przystąpieniem do układania konstrukcji chodnika , należy zdjąć warstwę humusu (darniny ) oraz wykonać korytowanie. Droga gminna na tym odcinku nie ma obramowania i wykonana jest z brukowca. Obramowaniem chodnika od strony jezdni , będzie krawężnik betonowy – nowy 25\*30\*100 cm , ze względu na ruch samochodów ciężarowych na tym odcinku. Od strony trawnika – obramowaniem będą obrzeża betonowe 8\*30\*100 cm układane na ławie betonowej . W ramach robót , Wykonawca wykona i uzgodni ORZ na czas wykonywania robót. W cenie jednostkowej , należy ująć koszty związane z utylizacją i składowaniem materiałów pochodzących z rozbiórki i korytowania.

Zakres robót do wykonania :

- ✓ Oczyszczyć teren z darni , materiału mineralnego ,
- ✓ Wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne chodnika i placu ,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i ograniczyć go krawężnikiem betonowym,
- ✓ Opracowanie , uzgodnienie i wyniesienie ORZ na czas wykonywania robót

Nadmiar ziemi pochodzący z korytowania do wywiezienia na odległość do 15 km lub w miejsce wskazane przez Inwestora.

Konstrukcja chodnika będzie następująca.

- Kostka betonowa gr.6 cm (szara) na podsypce piaskowej (dopuszcza się miał kamienny)
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.12 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża

Obramowania chodnika od strony jezdni

- Krawężnik betonowy 25\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15 ,  
światło +12 cm ,

Obramowania chodnika od strony terenów zielonych

- Obrzeże betonowe 8\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST .

Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robot do ich wykonania zadania zgodnie z opisem.

## 10 )WOJKOWICE

– kontynuacja chodnika na odcinku  $l=32,50$  m i szerokości  $s=1,50$  m

Zamawiający powierza do wykonania przebudowę istniejącego chodnika o nawierzchni tłuczniowej na długości  $l=32,50$  i szerokości  $s=1,50$ m, i jest to przedłużenie chodnika wykonywanego w latach ubiegłych. Wykonawca dokona wydobycia istniejącego opornika kamiennego i posegreguje . Opornik kamienny , może zostać ponownie użyty na zadaniach . Materiał pochodzący z korytowania do wywozu i utylizacji na odległość do 15 km

.W ramach zadania , zostanie oczyszczony ( udrożniony ) przepust zamulony do 2/3 średnicy oraz Wykonawca na całym odcinku dokona regulacji i oczyszczenia rowu przydrożnego , który odprowadza wody opadowe z posesji ( dachu i utwardzonego placu). Dodatkowo w dnie rowu od posesji zostanie wybudowany ściek korytkowy w celu poprowadzenia kontrolowanego wód opadowych z posesji w kierunku rowu i przepustu ( który zostanie udrożniony) Po wbudowaniu krawężnika , Wykonawca robót uszczelni dodatkowo masą zalewową przestrzeń pomiędzy krawężnikiem a nawierzchnią w ilości około 5kg/mb.

Od strony posesji chodnik zostanie ograniczony obrzeżem - dopuszcza się w początkowym odcinku zadania doprowadzenie chodnika do – murów oporowych płotów posesji.

Wykonawca robót będzie musiał opracować i uzyskać wszelkie uzgodnienia projektu organizacji ruchu na czas wykonywania prac, dostosowując go do swoich potrzeb. Należy następnie go wynieść. Za jej utrzymanie, uzgodnienie , wdrożenie odpowiada Wykonawca Robót. Organizacja musi być uzgodniona z instytucjami zarządzającymi ruchem na drodze.

W ramach zadania należy wykonać :

- ✓ Oczyszczyć teren z darni , materiału mineralnego ,
- ✓ Dociąć krawędź jezdni,
- ✓ Wydobyć istniejący opornik kamienny wraz z jego segregacją i docięciem,
- ✓ Wykonać korytowania pod warstwy konstrukcyjne chodnika ,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i ograniczyć je zgodnie z opisem,
- ✓ Rozplantować nadmiar ziemi pochodzącej z korytowania –pozostała część nie wykorzystana – do wywozu.
- ✓ Oczyszczyć i w dokonać regulacji infrastruktury technicznej znajdującej się linii chodnika ,
- ✓ Oczyszczyć z namułu istniejący przepust
- ✓ W dnie rowu ułożyć korytka ściekowe
- ✓ Wykonać i zaprojektować organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania prac wraz z uzyskaniem uzgodnień z właściwym zarządem drogi.

- ✓ Materiał pochodzący z rozbiórki ( korytowania) wywóz na odległość do 15 km,

Konstrukcja chodnika będzie następująca.

- Kostka betonowa gr. 6 cm ( szara) na podsypce piaskowej ( dopuszcza się miła kamienny)
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Obramowania chodnika od strony posesji

- Obrzeże betonowe 8\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15

Obramowanie chodnika od strony jezdni

- Krawężnik betonowy 15\*25\*100 cm na ławie betonowej C12/15 ,.

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST .

Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robot do ich wykonania zadania zgodnie z opisem.

### 11) ZACHOWICE -1

– kontynuacja chodnika  $l=55,00$  m i szerokość  $s=1,50$  m

Prace przy remoncie chodnika w miejscowości Zachowice będą kontynuacją prac jakie zostały wykonane w latach poprzednich. W chwili obecnej teren przeznaczony pod budowę chodnika – to pas ziemi porośnięty darnią ograniczony krawężnikiem betonowym. Chodnik przebiegać będzie bezpośrednio przy jezdni na odcinku  $l=55,0$  m i będzie miał szerokość średnią  $s=1,50$ m. Na odcinku remontowanym nie ma zjazdów. Przed przystąpieniem do robót należy zdjąć na całej powierzchni warstwę darni i humusu. Konstrukcją chodnika , należy dowiązać się do istniejącego krawężnika . Ograniczeniem chodnika od strony posesje , będą cokoły płotów posesji przyległych.

Kostka betonowa gr. 6 cm powinna być dostosowana do faktury i kształtu materiału który został wbudowany w latach poprzednich. Wykonawca opracuje ,zatwierdzi i wyniesie w teren organizację ruchu na czas wykonywanych prac przy konstrukcji chodnika

Zakres robót do wykonania :

- ✓ Oczyszczyć teren z darni , materiału mineralnego ,
- ✓ Wykonać korytowania pod warstwy konstrukcyjne chodnika,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i ograniczyć je zgodnie z opisem,
- ✓ Ziemia , darnina , humus w całości – do wywozu lub do wykorzystania,
- ✓ Wykonać i zaprojektować organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania prac wraz z uzyskaniem uzgodnień z właściwym zarządem drogi.
- ✓ Materiał pochodzący z rozbiórki ( korytowania) wywóz na odległość do 15 km,
- ✓ Utrzymanie i ustawienie oznakowania tymczasowego – w czasie trwania robót,

Nadmiar ziemi pochodzący z korytowania do wywiezienia na odległość do 15 km lub w miejsce wskazane przez Inwestora w granicach 15 km od wykonywanych prac

Konstrukcja chodnika będzie następująca.

- Kostka betonowa gr.6 cm ( szara) na podsypce piaskowej (dopuszcza się miła kamienny)
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .,

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST .

Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robot do ich wykonania zadania zgodnie z opisem.

## 12)ZACHOWICE -2 – kontynuacja chodnika na odcinku $l=110,0$ m i szerokości $s=1,25-150$ m

Prace przy budowie chodnika w miejscowości Zachowice będą kontynuacją prac jakie zostały wykonane w latach poprzednich. W chwili obecnej teren przeznaczony pod budowę chodnika – to między innymi pas ziemi porośnięty darnią wyniesiony średnio o około 10 – 15 cm powyżej konstrukcji jezdni, zabudowany konstrukcjami istniejących zjazdów i wejść – oraz odcinkami wzmocniony gruzobetonem i asfaltem. Chodnik przebiegać będzie bezpośrednio przy jezdni na odcinku  $l=109,95$  m i będzie miał szerokość średnią  $s=1,50$ m. W ramach opracowania należy rozebrać istniejące konstrukcje wejść i zjazdów ,a materiał z rozbiórki zwrócić do właścicieli posesji lub za ich zgodą wywieść na wysyp. Szerokość odbudowywanych zjazdów i wejść do budynków jak szerokość chodnika. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania włączenia się z przebudowywanym chodnikiem do istniejących poziomów . W razie zaistnienia potrzeby – należy dodatkowo przebudować dany zjazd lub wejście do bramki.

Zamawiający informuje, iż pod nawierzchnią znajduje się opornik kamienny lub inne elementy ograniczające nawierzchnię , które należy wydobyć . Należy wydobyć krawężnik kamienny w taki sposób , aby nie spowodować dalszej jego degradacji i zniszczenia . Krawężnik kamienny po wydobyciu należy posegregować ze względu na jego szerokość i ponownie wbudować. Wykonawca powinien uwzględnić iż niektóre końce krawężnika wymagać będą docięcia . W przypadku braku dostatecznej ilości materiału kamiennego – opornika należy wbudować materiał nowy . Zaleca się aby nie mieszać materiału nowego ze starym. W związku z tym, iż na znacznym odcinku, można wykorzystać istniejące obramowania pochodzące z cokołów okolicznych plotów - nawierzchnia betonowa chodnika może mieć zmienną szerokość. Nadmiar ziemi pochodzący z korytowania należy wywieźć na odległość do 15 km lub w miejsce wskazane przez Inwestora. Zjazdy od strony posesji zostaną ograniczone krawężnikiem betonowym układanym na ławie betonowej „na płask”. Jest to krawężnik nowy. W trasie chodnika znajdują się elementy infrastruktury technicznej – hydranty i zasuwki wody. Na dzień dokonania przeglądu – wszystkie elementy były w dobrym stanie technicznym , zabezpieczone w podlewce betonowej. Istnieje możliwość , iż w dniu przekazania placu budowy ich stan może ulec zmianie. W związku z tym w dniu przekazywania placu budowy Wykonawca robot zobowiązany jest do poinformowania Zamawiającego o wszelkich uszkodzeniach, gdyż nie zgłoszone a uszkodzone urządzenia obce muszą zostać wymienione na koszt Wykonawcy Robót. Należy po ułożeniu opornika kamiennego , wypełnić przestrzeń pomiędzy jezdnią a krawężnikiem masą na zimno lub asfaltem lanym w ilości nie mniej niż 5kg/mb wypełnienia. Należy przebudować istniejący wpust deszczowy wraz ze studnią istniejącej kanalizacji deszczowej. Studnia – przewidziana do wymiany – komplet. Należy ją zabudować w konstrukcje chodnika. Połączenie odcinka – studnia wpust – wymaga wymiany . Przykanalik kamionkowy – zostanie wymieniony i zastąpiony materiałem nowym . Wpust musi posiadać kosz . Należy też w ramach zadania dokonać udroźnienia odcinka o długości 7,00 m kanału biegnącego pod jezdnią przebudowywanej studni do przydrożnego odcinka zabrukowanego rowu .

Należy wykonać organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania robót. Organizacja musi być uzgodniona z instytucjami zarządzającymi ruchem na drodze.

Kostka betonowa gr. 6 cm powinna być dostosowana do faktury i kształtu materiału który został wbudowany w latach poprzednich. Kostka na wjazdach o gr. 8 cm

Zakres robót do wykonania :

- ✓ Oczyszczyć teren z darni , materiału mineralnego ,
- ✓ Rozebrać istniejące konstrukcje zjazdów ,
- ✓ Przyciąć piłą jezdnię w miejscu wydobycia krawężnika kamiennego,
- ✓ Rozebrać jezdnię na szerokości około 10 -20 cm ,
- ✓ Wydobyć istniejący opornik kamienny wraz z jego segregacją i docięciem,
- ✓ Uzupełnić braki opornika – opornikiem nowym ,
- ✓ Wykonać korytowania pod warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów i ograniczyć je zgodnie z opisem,

- ✓ Rozplantować nadmiar ziemi pochodzącej z korytowania –pozostała część nie wykorzystana – do wywozu.
- ✓ Oczyszczyć iw dokonać regulacji infrastruktury technicznej znajdującej się linii chodnika ,
- ✓ Istniejąca studnia kanalizacji deszczowej do wymiany (kręgi + żeliwo + pierścienie) ,
- ✓ Wymiana istniejącego wpustu typowego drogowego z żeliwem ( typ ciężki )
- ✓ Dokonać wymian przykanalika ,
- ✓ Oczyszczyć istniejący odcinek kanalizacji deszczowej
- ✓ W miejscu rozplantowania – wysiać trawę ,
- ✓ Wykonać i zaprojektować organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania prac wraz z uzyskaniem uzgodnień z właściwym zarządem drogi.
- ✓ Materiał pochodzący z rozbiórki ( korytowania) wywóz na odległość do 15 km,
- ✓ Miejsce rozebrania wypełnić asfaltem lanym na głębokość min 5 cm i szerokość do 10 cm ,
- ✓ Utrzymanie i ustawienie oznakowania tymczasowego – w czasie trwania robót,

Nadmiar ziemi pochodzący z korytowania do wywiezienia na odległość do 15 km lub w miejsce wskazane przez Inwestora w granicach 15 km od wykonywanych prac

Konstrukcja chodnika będzie następująca.

- Kostka betonowa gr.6 cm ( szara) na podsypce piaskowej (dopuszcza się miał kamienny)
- Podbudowa z mieszanki mineralnej 0/31,5 mm o gr.15 cm ,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża .

Obramowania chodnika od strony posesji :

- Obrzeże betonowe 8\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15

Obramowania chodnika od strony jezdni :

- Opornik kamienny ( stary i nowy) cm na ławie betonowej C12/15 ,  
światło +14 cm ,

Obramowania zjazdów od strony posesji

- Krawężnik betonowy „na płask” 20\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15  
( jak w przedmiarze),

Obramowania zjazdów od strony jedni

- Opornik kamienny ( stary i nowy) cm na ławie betonowej C12/15 ,  
światło +14 cm -światło +3,00 cm ,

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST .

Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robot do ich wykonania zadania zgodnie z opisem.

## OPIS TECHNICZNY

### B) PLACE POD KONTENERY

Place zostaną wybudowane w miejscowościach :

*KAMIONNA, SADKÓW, STARY DWÓR, WOJKOWICE*

Powierzchnia placu pod kontener  $F=6,00 \text{ m}^2$

W ramach zadania należy wykonać utwardzony plac pod pojemniki ekologiczne. W tym celu należy oczyścić teren z pozostałości ( darń , tłuczeń ) i dokonać korytowania pod warstwy konstrukcyjne placu. W ramach prac Wykonawca Roboty ułoży obrzeża betonowe na ławie betonowej ograniczające konstrukcje placu.

Plac będzie prostokątem o wymiarach 2,00m x 6.00 m liczonym po wewnętrznej stronie obramowania.

W związku z tym , iż kostka Holland jest materiałem , który nie wymaga dodatkowej obróbki , Zamawiający sugeruje aby plac został wykonany właśnie z tego materiału . Materiał pochodzący z korytowania należy wywieźć na odległość 15 km i zutylizować. Poza obrzeżem , humus –należy rozplantować na szerokości do 50 cm.

Zakres robót do wykonania :

- ✓ Oczyszczyć teren z darni , materiału mineralnego ,
- ✓ Wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne placu ,
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne placu i ograniczyć go obrzeżem betonowym,
- ✓ Nadmiar ziemi pochodzący z korytowania do wywiezienia na odległość do 15 km lub w miejsce wskazane przez Inwestora w granicach 15 km od wykonywanych prac ,
- ✓ Wykonanie trawnika w miejscu rozplantowania ziemi ( humus)

Konstrukcja placu

- Kostki betonowej HOLLAND o gr.6 cm na podsypce piaskowej ( dopuszcza się zastosowanie mialu kamiennego 0/3 mm).
- Podbudowy z mieszanki mineralnej o/31,5 mm o gr.15 cm
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża zgodnie z zapisami w warunkach odbioru i wykonania robót.
- Obramowanie chodnika opornikiem betonowym 30 \* 8 \* 100 cm na ławie betonowej z C12/15 .

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót , a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST.

Wykonawca przed przystąpieniem sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robot do wykonania zadania zgodnie z opisem.

## OPIS TECHNICZNY

### C) PLAC SPORTOWO –REKREACYJNY

Plac zostanie wybudowany w miejscowości ZYBISZÓW

Powierzchnia placu sportowo-rekreacyjnego  $F=100,00 \text{ m}^2$

W ramach zadania należy wykonać utwardzony plac sportowo – rekreacyjny z kostki betonowej. Plac będzie usytuowany przy kontenerze świetlicy wiejskiej . Przed przystąpieniem do robot budowlanych Wykonawca dokona zdjęcia warstwy humusu o grubości około 25 cm. Humus zostanie ponownie wbudowany .

Należy dokonać niwelacji terenu , a nierówności pochodzące z lokalizacji placu należy zniwelować poprzez dowiezenie materiału z grupy G1 . Materiał ten należy zagęścić i wbudować w taki sposób , aby nadać odpowiedni profil dla warstw konstrukcyjnych. Niweleta placu ma być nie większa niż 1,5-2% w kierunku na zewnątrz oraz nie większa niż 0-0,5% w pozostałym kierunku .

Plac pod imprezy sportowe, będzie prostokątem o wymiarach 10,00m x 10.00 m liczonym po wewnętrznej stronie obramowania. Płaszczyzna placu – powinna być wyniesiona o około 10 cm powyżej istniejący teren.

Obrzeża okalające plac – wtopione na ławie betonowej o gr 10 cm .

Materiał pochodzący z korytowania należy wywieźć na odległość 15 km i zutylizować. Poza obrzeżem , humus – należy rozplantować na szerokości do 1,00 cm. Zakładana średnia grubość warstwy humusu nie powinna być większa niż 12,5 cm. Po rozplantowaniu humusu , należy wykonać trawnik siewem dywanowym. Wykonawca będzie pielęgnował trawnik do wzrostu trawy .

Zakres robót do wykonania :

- ✓ Zdjęcie warstwy humusu i darni ,
- ✓ Darni można wykorzystać do ponownego wbudowania ,
- ✓ Wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne placu ,
- ✓ Dokonać profilowania terenu , materiałem dowiezionym ( grunt G1)
- ✓ Ułożyć warstwy konstrukcyjne placu i ograniczyć go obrzeżem betonowym,
- ✓ Nadmiar ziemi pochodzący z korytowania do wywiezienia na odległość do 15 km lub w miejsce wskazane przez Inwestora w granicach 15 km od wykonywanych prac ,
- ✓ Wykonanie trawnika w miejscu rozplantowania ziemi ( humus),

Konstrukcja placu

- Kostki betonowej HOLLAND o gr.6 cm na podsypce piaskowej ( dopuszcza się zastosowanie mialu kamiennego 0/3 mm).
- Podbudowy z mieszanki mineralnej o/31,5 mm o gr.15 cm
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża zgodnie z zapisami w warunkach odbioru i wykonania robót.
- Obramowanie chodnika opornikiem betonowym 30 \* 8 \* 100 cm na ławie betonowej z C12/15 .

Uszczegółowieniem skróconego opisu jest opis w przedmiarze robót , a roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST.

Wykonawca przed przystąpieniem sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robot do wykonania zadania zgodnie z opisem.

*Opracował:*

*M. Jakób  
Wrocław, kwiecień 2013r*