



Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „FAWAL” Filip Walczak
66-400 Gorzów Wlkp. ul. Kobylogórska 16A tel./fax: 95 7294330
NIP: 599-191-14-60
www.fawal.pl fawal@data.pl

PROJEKTOWANIE, NADZORY, WYKONAWSTWO: DRÓG I ULIC, PLACÓW PARKINGOWYCH, KANALIZACJI SANITARNYCH I DESZCZOWYCH, INSTALACJI I SIECI ELEKTRYCZNYCH, SIECI WODOCIĄGOWYCH I GAZOWYCH

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

Obiekt: ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 2 - OD UL. DZIAŁOWEJ DO UL. KULASA

Inwestor:



PREZYDENT MIASTA POZNANIA

pl. Kolegiacki 17
61-841 Poznań

Inwestor zastępczy:



POZNAŃSKIE INWESTYCJE MIEJSKIE

pl. Wiosny Ludów 2
61-831 Poznań

Projekt:

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „FAWAL” Filip Walczak
ul. Kobylogórska 16A
66-400 Gorzów Wlkp.

Opracował:

mgr inż. Filip Walczak
*uprawnienia projektowe w specjalności
konstr. budowlanej nr 26/2002/GW*

.....
podpis

Kod CPV:
45200000-9

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części
oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

EGZ. NR **1**

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 2 - OD UL. DZIAŁOWEJ DO UL. KULASA

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA DROGOWA, BRANŻA ZIELENI

| Lp. | Pozycja wg specyfikacji | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka nazwa | ilość | Cena jednostkowa [zł] | Wartość [zł] |
|--|-------------------------|---|--------------------|----------|--------------------------|-----------------|
| PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ | | | | | | |
| x | D.01.00.00 | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | * | * | * | * |
| x | D.01.01.01 | Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych | * | * | * | * |
| 1 | X | Roboty pomiarowe na drogach | kpl. | 1,00 | | |
| x | D.01.02.01 | Zdjęcie warstwy gleby/gruntu | * | * | * | * |
| 2 | X | Usunięcie górnej warstwy gleby/gruntu grubości średniej 30 cm (z odwozem i utylizacją) | m3 | 253,50 | | |
| x | D.01.02.04 | Rozbiórka elementów dróg | * | * | * | * |
| 3 | X | Rozebranie podbudowy jezdni z betonu asfaltowego gr. do 15cm (z odwozem i utylizacją) | m ² | 164,00 | | |
| 4 | X | Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego gr. do 5 cm (z odwozem i utylizacją) | m ² | 1 932,00 | | |
| 5 | X | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (z odwozem i utylizacją) | m ² | 1 904,00 | | |
| 6 | X | Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej (~16/20cm) wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (z oczyszczeniem i odwozem na składowisko Zamawiającego) | m ² | 221,00 | | |
| 7 | X | Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych drogowych ~3,5x1,5m wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 10cm (z odwozem i utylizacją) | m ² | 28,00 | | |
| 8 | X | Rozebranie podbudowy jezdni gr. do 40cm (otoczaki kamienne, kruszywo kamienne, kostka kamienna, stabilizacja betonem cementowym, chudy beton cementowy) po uprzednim frezowaniu nawierzchni asfaltowej na zimno lub rozbiórce warstw nawierzchni (z odwozem i utylizacją) | m ² | 721,00 | | |
| 9 | X | Rozebranie podbudowy gr. do 15cm (otoczaki kamienne, kruszywo kamienne, stabilizacja betonem cementowym, chudy beton cementowy) po uprzedniej rozbiórce warstw nawierzchni (z odwozem i utylizacją) | m ² | 3 443,00 | | |
| 10 | X | Rozebranie ścieku z kostki betonowej lub klinkierowej wzdłuż krawędzi jezdni ulic samochodowych (z odwozem i utylizacją) | m ² | 42,20 | | |
| 11 | X | Rozebranie krawężników i oporników betonowych z ławą betonową (z odwozem i utylizacją) | m | 839,00 | | |
| 12 | X | Rozebranie krawężników i oporników kamiennych z ławą betonową (z oczyszczeniem i odwozem na składowisko Zamawiającego) | m | 26,00 | | |
| 13 | X | Rozebranie betonowych obrzeży chodnikowych (z odwozem i utylizacją) | m | 648,00 | | |
| 14 | X | Demontaż urządzeń parkometrów wolnostojących wraz z oczyszczeniem i przygotowaniem do ponownego montażu w miejscu wskazanym w dokumentacji. | szt. | 1,00 | | |
| 15 | X | Usunięcie koszy na odpady - kosz betonowy z okładziną z drobnego kruszywa z wkładem stalowym. Usunięcie kosza wraz z zabezpieczeniem przed uszkodzeniem i ponownym ustawieniem w obszarze opracowania | szt. | 3,00 | | |
| 16 | X | Demontaż stojaków rowerowych - stojak rowerowy z profili stalowych osadzony w gruncie na słupkach stalowych. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem oraz odwozem na składowisko Zamawiającego | szt. | 1,00 | | |
| 17 | X | Demontaż ogrodzeń łańcuchowych - ogrodzenie z profili stalowych i pojedynczego łańcucha osadzone w gruncie na słupkach stalowych. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem oraz odwozem na składowisko Zamawiającego | m | 44,00 | | |
| 18 | X | Demontaż ogrodzeń z siatki stalowej - ogrodzenie z siatki stalowej plecionej osadzone w gruncie na słupkach stalowych (z odwozem i utylizacją) | m | 60,00 | | |
| 19 | X | Demontaż ogrodzenia działki Szkoły Mistrzostwa Sportowego w rejonie skrzyżowania ul. Solnej i Kulasa w postaci słupków murowanych z cegły pełnej ceramicznej łączonej na zaprawie murarskiej, tynkowane zaprawą tynkarską. Słupki posadowione na ławie betonowej wykonanej wraz z cokołem ogrodzenia. Przesła ogrodzenia wykonane jako panele z siatki stalowej zgrzewanej osadzonej w ramce z kątownika stalowego. Brama wjazdowa szerokości ok. 4m wykonana z kształtowników stalowych. Przesła ogrodzenia z paneli z siatki oraz bramę wjazdową wraz z elementami prowadzącymi, mocującymi itp. należy oczyścić i przygotować do ponownego montażu. Pozostałe elementy należy wywieźć i zutylizować. 17m=1kpl. | kpl. | 1,00 | | |
| 20 | X | Demontaż słupków przeszkodowych z kształtowników stalowych osadzonych w gruncie. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem oraz odwozem na składowisko Zamawiającego | szt. | 4,00 | | |
| 21 | X | Demontaż wiaty przystankowej o konstrukcji stalowej wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed zniszczeniem i przygotowaniem do ponownego montażu. | szt. | 1,00 | | |
| 22 | X | Demontaż azyli z tworzyw sztucznych motowanych do nawierzchni jezdni za pomocą łączników mechanicznych wraz z odwozem i utylizacją | kpl. | 1,00 | | |

| | | | | | | |
|--|-------------|--|----------------|----------|---|---|
| x | D.02.00.00. | ROBOTY ZIEMNE | * | * | * | * |
| x | D.02.01.01 | Wykonanie wykopów | * | * | * | * |
| 23 | X | Roboty ziemne z transportem urobku na odkład wykonawcy | m ³ | 88,00 | | |
| x | D.02.03.01. | Wykonanie nasypów | * | * | * | * |
| 24 | X | Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-IV uzyskanego z dokopu (z dowozem) | m ³ | 97,00 | | |
| x | D.03.00.00 | ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO | * | * | * | * |
| x | D.03.04.01 | Regulacja urządzeń podziemnych | * | * | * | * |
| 25 | X | Regulacja pionowa lub przebudowa studzienek zaworów gazowych i wodociągowych | szt. | 57,00 | | |
| 26 | X | Regulacja pionowa lub przebudowa studni rewizyjnych i wpustowych | szt. | 32,00 | | |
| 27 | x | Regulacja pionowa lub przebudowa studni teletechnicznych | szt. | 62,00 | | |
| ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE INŻYNIERII ŁADOWEJ | | | | | | |
| x | D.04.00.00 | PODBUDOWY | * | * | * | * |
| x | D.04.01.01 | Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczanie podłoża (koryto pod konstrukcję nawierzchni) | * | * | * | * |
| 28 | X | Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta do 50 cm (po rozbiórce ist. warstw konstrukcyjnych i/lub zdjęciu warstwy gleby) z odwozem i utylizacją | m ² | 152,00 | | |
| 29 | X | Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta do 20 cm (po rozbiórce ist. warstw konstrukcyjnych i/lub zdjęciu warstwy gleby) z odwozem i utylizacją | m ² | 874,00 | | |
| 30 | X | Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta do 15 cm (po rozbiórce ist. warstw konstrukcyjnych i/lub zdjęciu warstwy gleby) z odwozem i utylizacją | m ² | 3 894,00 | | |
| x | D.04.02.01 | Warstwa odsączająca z piasku | * | * | * | * |
| 31 | X | Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża/warstwy odsączającej z kruszywa naturalnego (gruntu niewysadzinowego o k10≥8m/doba) stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm | m ² | 172,00 | | |
| x | D.04.03.01 | Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych | * | * | * | * |
| 32 | X | Oczyszczenie warstw niebitumicznych | m ² | 1 206,00 | | |
| 33 | X | Oczyszczenie warstw bitumicznych | m ² | 2 550,00 | | |
| 34 | X | Skropienie warstw niebitumicznych | m ² | 1 206,00 | | |
| 35 | X | Skropienie warstw bitumicznych | m ² | 2 550,00 | | |
| x | D.04.04.02 | Podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa stabilizowana mechanicznie | * | * | * | * |
| 36 | X | Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm o uziarnieniu 0/31,5 C _{90/3} | m ² | 152,00 | | |
| 37 | X | Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm o uziarnieniu 0/31,5 C _{90/3} | m ² | 874,00 | | |
| 38 | X | Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. 12cm o uziarnieniu 0/31,5 C _{90/3} | m ² | 1 150,00 | | |
| 39 | X | Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm o uziarnieniu 4/31,5 C _{90/3} | m ² | 172,00 | | |
| x | D.04.05.01 | Warstwa wzmacniająca z mieszanki związanej cementem | * | * | * | * |
| 40 | X | Wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0 (z dowozu) gr. 20cm | m ² | 152,00 | | |
| 41 | X | Wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0 (z dowozu) gr. 10cm | m ² | 4 596,00 | | |
| x | D.05.00.00 | NAWIERZCHNIE | * | * | * | * |
| x | D.05.03.01 | Nawierzchnia z kostki brukowej kamiennej | * | * | * | * |
| 42 | X | Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej, granitowej, rzędowej, surowo ciosanej 16/20cm gr. ~18cm w kolorze szarym, na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3-5cm. Wypełnienie górnej części spoin (do głębokości 2/3 wysokości) pomiędzy poszczególnymi kostkami nawierzchni wykonać zaprawą na bazie żywicy epoksydowej przeznaczoną do fugowania kostki kamiennej dla ruchu ciężkiego. | m ² | 152,00 | | |
| 43 | X | Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej kamiennej granitowej, rzędowej, surowo ciosanej 9/11cm w kolorze szarym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5cm | m ² | 451,50 | | |
| 44 | X | Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej kamiennej granitowej, rzędowej, surowo ciosanej 9/11cm w kolorze szarym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5cm. Wypełnienie górnej części spoin (do głębokości 2/3 wysokości) pomiędzy poszczególnymi kostkami nawierzchni wykonać zaprawą na bazie żywicy epoksydowej przeznaczoną do fugowania kostki kamiennej dla ruchu lekkiego | m ² | 537,00 | | |
| 45 | X | Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej kamiennej granitowej, rzędowej, ciętej 15x15cm w kolorze szarym, powierzchnia górna kostki płomieniowana, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm. Wypełnienie górnej części spoin (do głębokości 2/3 wysokości) pomiędzy poszczególnymi kostkami nawierzchni wykonać zaprawą na bazie żywicy epoksydowej przeznaczoną do fugowania kostki kamiennej dla ruchu ciężkiego | m ² | 191,00 | | |
| x | D.05.03.05a | Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego | * | * | * | * |
| 46 | X | Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W 35/50 gr. 10 cm | m ² | 173,00 | | |
| x | D.05.03.05b | Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego | * | * | * | * |
| 47 | X | Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC5S 50/70 gr. 4 cm | m ² | 1 150,00 | | |

| | | | | | | |
|----|-------------|--|----------------|----------|---|---|
| x | D.05.03.11 | Frezowanie | * | * | * | * |
| 48 | X | Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno (warstwa ścieralna), grubość frezowania średnio 4 cm z odwozem i utylizacją | m ² | 2 778,00 | | |
| x | D.05.03.13a | Nawierzchnia z mieszanek grysowo-mastyksowej SMA | * | * | * | * |
| 49 | X | Wykonanie warstwy ścieralnej z SMA11 PMB 45/80-55 gr. 4 cm | m ² | 2 427,00 | | |
| x | D.05.03.23a | Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej | * | * | * | * |
| 50 | X | Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu CEGŁA 10x20cm gr. 8 cm w kolorze grafitowym (kostka niefazowana) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm | m ² | 8,50 | | |
| 51 | X | Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu CEGŁA 10x20cm gr. 8 cm w kolorze grafitowym (kostka niefazowana) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. min.5cm | m ² | 44,50 | | |
| x | D.05.03.23b | Nawierzchnia z płyt betonowych | * | * | * | * |
| 52 | X | Wykonanie nawierzchni z płyt betonowych chodnikowych 50x50cm gr. 8cm w kolorze szarym, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm | m ² | 1 917,20 | | |
| 53 | X | Wykonanie nawierzchni oznakowania fakturkowego dla osób niedowidzących z płyt betonowych 30x30cm gr. 8cm w kolorze szarym z uwypukleniami w formie wyniesionych prążków - faktura kerunkowa A1, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm | m ² | 43,50 | | |
| 54 | X | Wykonanie nawierzchni oznakowania fakturkowego dla osób niedowidzących z płyt betonowych 30x30cm gr. 8cm w kolorze żółtym z uwypukleniami w formie wyniesionych ściętych stożków - faktura ostrzegawcza B2, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm | m ² | 50,30 | | |
| 55 | X | Wykonanie nawierzchni oznakowania fakturkowego dla osób niedowidzących z płyt betonowych 30x30cm gr. 8cm w kolorze szarym z uwypukleniami w formie wyniesionych kwadratów - faktura uwagi C2, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm | m ² | 1,50 | | |
| 56 | X | Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej lub płyt betonowych chodnikowych z wcześniejszej rozbiórki na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm - regulacja istniejącej nawierzchni | m ² | 205,00 | | |
| x | D.05.03.13a | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-żywiczej | * | * | * | * |
| 57 | X | Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanek mineralno-żywiczej na bazie żywicy epoksydowej gr. 4 cm w kolorze grafitowym | m ² | 172,00 | | |
| x | D.07.00.00 | OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU | * | * | * | * |
| x | D.07.06.02 | Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych | * | * | * | * |
| 58 | x | Ustawienie ogrodzenia segmentowego typ U-12a, oznaczenie wg. standardów Miasta Poznania - ZAP-06-HO-UL, wykonane z profili rurowych średnicy 6cm z profili ocynkowanych malowanych proszkowo w kolorze RAL7042 z wykończeniem półmatowym (przešlo o wymiarach 1,1x2,0m) wraz z osadzeniem w gruncie słupków za pomocą ławy z betonu cementowego na mokro lub przykręcane za pomocą łączników mechanicznych do elementów z betonu cementowego | m | 98,00 | | |
| 59 | x | Ustawienie ogrodzenia segmentowego typ U-12a, oznaczenie wg. standardów Miasta Poznania - ZAP-05-HO-UL/TZ, wykonane z profili rurowych średnicy 6cm z profili ocynkowanych malowanych proszkowo w kolorze RAL7043 z wykończeniem półmatowym (przešlo o wymiarach 1,1x2,0m) wraz z osadzeniem w gruncie słupków. | m | 12,00 | | |
| 60 | x | Ustawienie osłony drzewa, oznaczenie wg. standardów Miasta Poznania - ZAP-09-CHO-UL, wykonane z profili rurowych średnicy 6cm z profili ocynkowanych wraz z osadzeniem w gruncie. | szt. | 18,00 | | |
| x | D.08.00.00 | ELEMENTY ULIC | * | * | * | * |
| x | D.08.01.01 | Krawężniki i oporniki betonowe i polimerobetonowe | * | * | * | * |
| 61 | X | Ustawienie krawężników betonowych zwykłych typu ciężkiego 20x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15 | m | 85,00 | | |
| 62 | X | Ustawienie krawężników betonowych najazdowych 20x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15 | m | 18,00 | | |
| 63 | X | Ustawienie krawężników betonowych zwykłych 15x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15 | m | 59,50 | | |
| 64 | X | Ustawienie oporników betonowych 12x25cm na ławie z oporem z betonu C12/15 | m | 157,00 | | |
| 65 | X | Ustawienie krawężników peronowych polimerobetonowych "autobusowych" h=18 cm na ławie z oporem z betonu C12/15 | m | 41,00 | | |
| x | D.08.01.06 | Krawężniki i oporniki kamienne | * | * | * | * |
| 66 | X | Ustawienie krawężników kamiennych zwykłych typu ciężkiego 20x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15 | m | 276,00 | | |
| 67 | X | Ustawienie krawężników kamiennych najazdowych 20x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15 | m | 372,00 | | |
| 68 | X | Ustawienie oporników kamiennych 12x25cm na ławie z oporem z betonu C12/15 | m | 342,00 | | |
| x | D.08.03.01 | Betonowe obrzeża chodnikowe | * | * | * | * |
| 69 | X | Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30cm na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem | m | 1 440,50 | | |
| 70 | X | Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x20cm na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem | m | 152,00 | | |
| x | D 08.05.02 | Ściek z kostki betonowej lub klinkierowej | * | * | * | * |
| 71 | X | Ułożenie ścieku z kostki klinkierowej 10x20cm na podsypce cem.-piask. 1:4 | m | 494,00 | | |
| x | D.09.00.00 | ZIELEŃ DROGOWA | * | * | * | * |
| x | Z 01.00 | Zabezpieczenie drzew na terenie budowy | * | * | * | * |
| 72 | X | Zabezpieczenie zieleni - płoty tymczasowe wys. 2m | m | 288,00 | | |
| 73 | X | Prace w systemach korzeniowych drzew, odsłanianie korzeni matą sprężonego powietrza, zabezpieczenie i przykrycie systemów korzeniowych (dotyczy drzew nr inwentaryzacyjnych 4, 12, 32) | m ² | 165,00 | | |
| 74 | X | Prace pielęgnacyjne w koronach dużych drzew | szt. | 4,00 | | |
| 75 | X | Prace rehabilitacyjne, podlewanie, nawożenie 2 sezonów | szt. | 4,00 | | |
| x | Z 02.00 | Gospodarka istniejącym drzewostanem | * | * | * | * |
| 76 | X | Wycinka drzewa z wykarczowaniem karpy, nr inw. 11, średnica 32 cm | szt. | 1,00 | | |
| 77 | X | Wycinka drzewa z wykarczowaniem karpy, nr inw. 16, średnica 35 cm | szt. | 1,00 | | |
| 78 | X | Wycinka drzewa z wykarczowaniem karpy, nr inw. 24, średnica 40 cm | szt. | 1,00 | | |

| | | | | | | |
|----|------------|---|----------------|-------------------|---|---|
| 79 | X | Wycinka drzewa z wykarczowaniem karpy, nr inw. 270, drzewo pięciopniowe średnice pni 15 cm + 4*10 cm | szt. | 1,00 | | |
| 80 | X | wycinki krzewów wys. 1,5 - 3m z wykarczowaniem | m ² | 660,00 | | |
| 81 | X | Przesadzenie drzewa istniejącego | szt. | 1,00 | | |
| 82 | X | Podparcie drzewa istniejącego | szt. | 1,00 | | |
| x | Z 03.00 | Zieleń projektowana | * | * | * | * |
| 83 | X | Korytowanie rabat pod nasadzenia krzewów na głębokość 40 cm wraz z przewożeniem urobku na odkład Wykonawcy | m ³ | 256,00 | | |
| 84 | X | Wykonanie prac agrotechnicznych na terenach pod nasadzenia roślin | m ² | 640,00 | | |
| 85 | X | Zaprawa rabat pod nasadzenia krzewów ziemią urodzajną - warstwa 40 cm | m ² | 640,00 | | |
| 86 | X | Zaprawa terenu pod trawnik ziemią urodzajną - warstwa 20 cm | m ² | 451,00 | | |
| 87 | X | Zaprawa dołów pod drzewa 150x150x70 (1,6 m3) i sadzenie drzew w przygotowane, zaprawione doły z mocowaniem (3 paliki + taśma): | szt. | 10,00 | | |
| 88 | X | Sadzenie krzewów w przygotowane rabaty: | szt. | 1 531,00 | | |
| 89 | X | Założenie trawnika | m ² | 451,00 | | |
| 90 | X | Ściółkowanie rabat i mis posadzonych drzew zrębkami drzewnymi (z drzew liściastych, frakcja 20-40 mm, bez zanieczyszczeń) - warstwa 5 cm | m ² | 700,00 | | |
| x | D.10.00.00 | INNE ROBOTY | * | * | * | * |
| x | ---- | Inne elementy zagospodarowania | * | * | * | * |
| 91 | X | Montaż wiaty przystankowej, wysięgnikowej, ażurowej o konstrukcji stalowej z profili zamkniętych z wcześniejszego demontażu, wraz z elementami posadowienia w gruncie | szt. | 1,00 | | |
| 92 | X | Montaż urządzeń parkometrów wolnostojących z wcześniejszego demontażu | szt. | 1,00 | | |
| 93 | X | Dostawa i montaż ławek parkowych z profili stalowych z siedziskiem z drewna (materiał nowy zgodnie z dokumentacją projektową) w miejscu wskazanym w dokumentacji projektowej. | szt. | 1,00 | | |
| 94 | X | Ustawienie koszy na odpady (kosz betonowy z okładziną z drobnego kruszywa z wkładem stalowym) z wcześniejszego demontażu, w obszarze opracowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego | szt. | 3,00 | | |
| 95 | X | Dostawa i ustawienie koszy na odpady (kosz betonowy z okładziną z drobnego kruszywa, z wkładem stalowym - materiał nowy zgodnie z dokumentacją projektową) w obszarze opracowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego | szt. | 10,00 | | |
| 96 | X | Dostawa i montaż stojaków rowerowych z profili stalowych (materiał nowy zgodnie z dokumentacją projektową) w obszarze opracowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego | szt. | 10,00 | | |
| 97 | X | Wykonanie muru oporowego z kostki kamiennej ~20x20cm (materiał z wcześniejszej rozbiórki) i wysokości 50-70cm. Mur posadowiony na ławie fundamentowej z betonu C12/15 i warstwie podsypki cementowo-piaskowej 1:4. Ława fundamentowa wykonana na warstwie piasku gr. min. 20cm; 47m | m | 47,00 | | |
| 98 | X | Wykonanie odtworzenia ogrodzenia działki Szkoły Mistrzostwa Sportowego w rejonie skrzyżowania ul. Solnej i Kulasa w postaci słupków murowanych z cegły pełnej ceramicznej łączonej na zaprawie murarskiej, tynkowane zaprawą tynkarską i malowane w kolorze białym. Słupki posadowione na ławie betonowej wykonanej wraz z cokołem ogrodzenia. Przęsła ogrodzenia wykonane jako panele z siatki stalowej zgrzewanej osadzonej w ramce z kątownika stalowego (element z rozbiórki). Brama wjazdowa szerokości ok. 4m wykonana z kształtowników stalowych (z rozbiórki): 1 kpl. | kpl. | 1,00 | | |
| | | | | kwota netto [zł] | | |
| | | | | VAT 23% [zł] | | |
| | | | | kwota brutto [zł] | | |

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 2 - OD UL. DZIAŁOWEJ DO UL. KULASA

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA SANITARNA - KANALIZACJA DESZCZOWA

| Lp. | Pozycja wg specyfikacji | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka nazwa | ilość | Cena jednostkowa [zł] | Wartość [zł] |
|--------|-------------------------|---|-----------------|-------|-----------------------|--------------|
| 1 | K01.00 | Roboty ziemne | | | | |
| 1 d.1 | X | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym. | km | 0,032 | | |
| 2 d.1 | X | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV | m3 | 200 | | |
| 3 d.1 | X | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) | m2 | 115,2 | | |
| 4 d.1 | X | Zakup piasku wraz z transportem i wyładunkiem | m3 | 198 | | |
| 5 d.1 | X | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm | m3 | 9 | | |
| 6 d.1 | X | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - obsypka | m3 | 55 | | |
| 7 d.1 | X | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) | m3 | 132 | | |
| 8 d.1 | X | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. wraz z utylizacją gruntu | m3 | 200 | | |
| 2 | K01.00 | Roboty montażowe | | | | |
| 11 d.2 | X | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm | m | 19 | | |
| 12 d.2 | X | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | 13 | | |
| 13 d.2 | X | Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm | m | 19 | | |
| 14 d.2 | X | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm | m | 13 | | |
| 15 d.2 | X | Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m | kpl. | 8 | | |
| 16 d.2 | X | Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m | kpl. | 8 | | |
| 17 d.2 | X | Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m | kpl. | 1 | | |
| 18 d.2 | X | Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m | kpl. | 1 | | |
| 3 | K01.00 | Obiekty na kanalizacji | | | | |
| 19 d.3 | X | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m | stud. | 1 | | |
| 20 d.3 | X | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem | szt. | 6 | | |
| 21 d.3 | X | Wykonanie otworu i przejście przez ściany studni przy grubości ścian do 20 cm, montaż tulei ochronnej | szt. | 2 | | |
| 4 | K01.00 | Roboty dodatkowe | | | | |
| 25 d.4 | X | Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową | kpl. | 1 | | |
| 26 d.4 | X | Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu | kpl. | 1 | | |
| 27 d.4 | X | Wypełnienie rur kanalizacyjnych betonem | kpl. | 1 | | |
| 28 d.4 | X | Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych i skrzynek ulicznych na armaturze wodociągowej i gazowej | kpl. | 1 | | |
| | | | | | kwota netto [zł] | |
| | | | | | VAT 23% [zł] | |
| | | | | | kwota brutto [zł] | |

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 2 - OD UL. DZIAŁOWEJ DO UL. KULASA

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA ELEKTRYCZNA - USUNIĘCIE KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH,
BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO, INSTALOWANIE ŚWIATEL RUCHU DROGOWEGO

| Lp, | Pozycja wg specyfikacji/podstawa wyceny | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka nazwa | ilość | Cena jednostkowa [zł] | Wartość [zł] |
|--|---|---|-----------------|-------|-----------------------|--------------|
| PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ | | | | | | |
| X | D-01.03.02 | Roboty budowlane w zakresie budowy i przebudowy linii energetycznych, Usunięcie kolizji elektroenergetycznych | X | X | X | X |
| X | X | Kolizja 2/SN (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.) | X | X | X | X |
| 1 | KNNR-W 9 0801-13 | Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II | m | 22 | | |
| 2 | KNR-W 2-01 0701-0703 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0,8 m w gruncie kat, I-II | m | 25 | | |
| 3 | KNNR 5 0709-05 | Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NA2XS(F)2Y 1x150/25 | m | 72 | | |
| 4 | KNR 5-10 0512-06 | Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | kpl, | 2 | | |
| 5 | KNNR 5 0706-02 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m | m | 50 | | |
| 6 | KNNR 5 0706-03 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0,2 m szerokości powyżej 0,6 m | m | 50 | | |
| 7 | KNR-W 2-01 0704-0703 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,8 m w gruncie kat, I-II | m | 25 | | |
| 8 | KNR 5-13 0801-04 | Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km | t | 1 | | |
| 9 | KNNR 5 1302-01 | Badanie linii kablowej SN | odc, | 3 | | |
| X | X | Kolizja 3/SN (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.) | X | X | X | X |
| 10 | KNNR-W 9 0801-13 | Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II | m | 22 | | |
| 11 | KNNR 5 0709-05 | Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NA2XS(F)2Y 1x150/25 | m | 72 | | |
| 12 | KNR 5-10 0512-06 | Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | kpl, | 2 | | |
| 13 | KNNR 5 1302-01 | Badanie linii kablowej SN | odc, | 3 | | |
| X | X | Zabezpieczenie istniejących kabli (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.) | X | X | X | X |
| 14 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr, do 140 mm - rura rezerwowa śr, 110 niebieska 450 N | m | 30 | | |
| 15 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr, do 140 mm - rura rezerwowa śr, 110 niebieska 750 N | m | 30 | | |
| 16 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr, do 160 mm - rura rezerwowa śr, 160 czerwona 450 N | m | 30 | | |
| 17 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr, do 160 mm - rura rezerwowa śr, 160 czerwona 750 N | m | 40 | | |
| X | X | Kolizja 4/nn (majatek ENEA Oświetlenie sp, z o.o.) | X | X | X | X |
| 18 | KNNR 9 0801-07 | Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II | m | 60 | | |
| 19 | KNR-W 2-01 0701-0102 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II | m | 60 | | |
| 20 | KNNR 5 0907-01 | Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat, I-II | m | 60 | | |
| 21 | KNNR 5 0709-05 | Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YAKY 4x185 | m | 60 | | |
| 22 | KNR 5-10 0508-08 | Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt, | 2 | | |
| 23 | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m | m | 120 | | |
| 24 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr, do 140 mm - rura osłonowa śr, 110 niebieska 750 N | m | 10 | | |
| 25 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr, do 140 mm - rura rezerwowa śr, 110 niebieska 450 N | m | 50 | | |
| 26 | KNR-W 2-01 0704-0102 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II | m | 60 | | |
| 27 | KNR 5-13 0801-04 | Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km | t | 9 | | |
| 28 | KNNR 5 1302-03 | Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy | odc, | 1 | | |
| X | X | Zabezpieczenie istniejących kabli (majatek niezany) | X | X | X | X |
| 29 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr, do 140 mm - rura dwudzielna śr, 110 niebieska | m | 30 | | |
| 30 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr, do 160 mm - rura dwudzielna śr, 160 czerwona | m | 30 | | |
| X | D-07.07.01 | Roboty budowlane w zakresie budowy i przebudowy linii energetycznych - Budowa oświetlenia drogowego | X | X | X | X |
| 1 | KNNR 9 1001-10 | Demontaż słupów oświetleniowych o masie 480-720 kg | szt, | 9 | | |
| 2 | KNNR 9 1002-06 | Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie | szt, | 9 | | |
| 3 | KNNR 9 1005-03 | Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku | kpl, | 9 | | |
| 4 | KNR-W 2-01 0701-0202 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, III | m | 170 | | |
| 5 | KNR-W 2-01 0702-0102 | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II | m | 340 | | |
| 6 | KNR-W 2-01 0704-0202 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, III | m | 170 | | |
| 7 | KNR-W 2-01 0705-0102 | Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II | m | 340 | | |
| 8 | KNR-W 5-10 0303-02 | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 75 | m | 510 | | |

| | | | | | | |
|----|---------------------------|---|----------|---------------|---|---|
| 9 | KNR-W 5-10 0303-02 | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 110 | m | 60 | | |
| 10 | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m | m | 1020 | | |
| 11 | KNNR 5 0907-06 | Układanie uziomów w rowach kablowych | m | 580 | | |
| 12 | KNNR 5 0713-02 | Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x35 mm2 | m | 580 | | |
| 13 | KNR 5-10 0603-07 | Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - w razie konieczności przedłużenia kabla | szt, | 18 | | |
| 14 | KNNR 9 0806-01 | Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych | szt, | 3 | | |
| 15 | KNNR 5 1001-02 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup z demontażu | szt, | 9 | | |
| 16 | KNNR 5 1415-02 | Zabezpieczenie podziemnej części słupów | m2 | 11,43 | | |
| 17 | KNNR 5 1002-02 | Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - zdemontażu | szt, | 9 | | |
| 18 | KNNR 5 1004-02 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - sodowa z demontażu po konserwacji | szt, | 9 | | |
| 19 | KNR 5-13 0801-04 | Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km | t | 85 | | |
| 20 | KNNR 5 1301-01 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | 9 | | |
| 21 | KNNR 5 1302-03 | Badanie linii kablowej N,N,- kabel 4-żyłowy | odc, | 14 | | |
| 22 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt, | 9 | | |
| 23 | KNR 13-21 0301-03 | Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku | kpl,pom, | 3 | | |
| 24 | KNR 13-21 0301-04 | Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku | kpl,pom, | 15 | | |
| X | D-07.03.01 | Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych - Instalowanie świateł ruchu drogowego | X | X | X | X |
| X | X | SKRZYŻOWANIE WOLNICA-AL.,MARCINKOWSKIEGO | X | X | X | X |
| X | X | DEMONTAŻ | X | X | X | X |
| 1 | KNNR 9 1001-07 | Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m | szt, | 1,00 | | |
| 2 | KNNR 9 1001-07 | Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 3,5 m | szt, | 1,00 | | |
| 3 | KNNR 9 1001-09 | Demontaż słupów oświetleniowych o masie 300-480 kg - słup wysięgnikowy | szt, | 1,00 | | |
| 4 | KNNR-W 9 1012-06 | Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm | szt, | 1,00 | | |
| 5 | KNNR-W 9 1012-05 | Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny-do przeniesienia | szt, | 2,00 | | |
| 6 | KNNR-W 9 1012-06 | Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm-do przeniesienia | szt, | 3,00 | | |
| 7 | KNNR-W 9 1012-05 | Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 1 komorze na maszcie, konsoli-do przeniesienia | szt, | 1,00 | | |
| 8 | KNNR-W 9 1011-03 analogia | Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż ekranu kontrastowego | kpl, | 1,00 | | |
| 9 | KNNR-W 9 1011-03 analogia | Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla rowerzystów-do przeniesienia | kpl, | 2,00 | | |
| 10 | KNNR-W 9 0803-06 | Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych | m | 610,00 | | |
| 11 | KNR 4-01 0108-02 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM | m3 | 5,00 | | |
| 12 | KNR 4-01 0108-04 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM | m3 | 7*5 = 35,000 | | |
| 13 | KNR 4-01 0108-02 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji | m3 | 5,00 | | |
| 14 | KNR 4-01 0108-04 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji | m3 | 7*5 = 35,000 | | |
| 15 | KNR 2-01 0701-0202 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III-do przełożenia kabla | m | 17,00 | | |
| 16 | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m-do przełożenia kabla | m | 2*17 = 34,000 | | |
| 17 | KNR 2-01 0704-0201 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III-do przełożenia kabla | m | 17,00 | | |
| X | X | Montaż | X | X | X | X |
| 18 | KNNR 5 1001-01 | Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=2,9 m o masie do 100 kg | szt, | 1,00 | | |
| 19 | KNNR 5 1001-01 | Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=3,5 m o masie do 100 kg | szt, | 1,00 | | |
| 20 | KNNR 5 1001-02 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 16,2m | szt, | 1,00 | | |
| 21 | KNR 5-10 1105-01 | Wymiana soczewek sygnalizatora 2komorowego śr 200mm | szt, | 4,00 | | |
| 22 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera) | szt, | 3,00 | | |
| 23 | KNR 5-10 1105-02 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED | szt, | 3,00 | | |
| 24 | KNR 5-10 1105-01 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 1*200 LED | szt, | 3,00 | | |
| 25 | KNR 5-10 1105-02 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*200 LED-z demontażu | szt, | 3,00 | | |
| 26 | KNR 5-10 1105-01 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED+syng, akustyczny-z demontażu | szt, | 2,00 | | |
| 27 | KNR 5-10 1105-01 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 1*200 LED-z demontażu | szt, | 1,00 | | |
| 28 | KNR 5-10 1105-02 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED-z demontażu | szt, | 3,00 | | |
| 29 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm | szt, | 3,00 | | |
| 30 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów-z demontażu | szt, | 1,00 | | |
| 31 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nastupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem | szt, | 3,00 | | |

| | | | | | | |
|----|---------------------------|---|------|---------------|---|---|
| 32 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8 | m | 55,00 | | |
| 33 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- UTP 4x2x0,8 5e | m | 125,00 | | |
| 34 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5 | m | 125,00 | | |
| 35 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5 | m | 11,00 | | |
| 36 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5 | m | 140,00 | | |
| 37 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 24*1,5 | m | 110,00 | | |
| 38 | KNNR 5 0727-02 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) | szt, | 8,00 | | |
| 39 | KNNR 5 0727-04 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) | szt, | 7,00 | | |
| 40 | KNNR 5 0727-05 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył) | szt, | 2,00 | | |
| 41 | KNR 5-01 0106-01 | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan,, 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan, HDPE 75 | m | 18,00 | | |
| 42 | KNNR 5 0716-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5 | m | 320,00 | | |
| 43 | KNNR 5 0716-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6 | m | 80,00 | | |
| 44 | KSNR 5 0907-05 | Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat, III | m | 8*9 = 72,000 | | |
| 45 | KSNR 5 0907-02 | Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm | m | 16,00 | | |
| 46 | KNNR 5 1415-02 | Zabezpieczenie podziemnej części słupów | szt | 4,00 | | |
| 47 | KNR 2-01 0701-0202 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III | m | 20,00 | | |
| 48 | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m | m | 2*20 = 40,000 | | |
| 49 | KNR 2-01 0704-0201 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III | m | 20,00 | | |
| 50 | KNR 4-01 0108-06 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt,kat, III | m3 | 3,00 | | |
| 51 | KNR 4-01 0108-08 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości | m3 | 4*3 = 12,000 | | |
| X | X | Badania pomontażowe | X | X | X | X |
| 52 | KNP 18 D13 1327-03 | Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru | odc | 8,00 | | |
| 53 | KNP 18 D13 1327-04 | Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru | odc | 7,00 | | |
| 54 | KNP 18 D13 1327-05 | Pomiar linii kablowej 21-50 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru | odc | 2,00 | | |
| 55 | KNP 18 D13 1357-06 | Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych-programowanie sterownika | kpl, | 1,00 | | |
| X | X | SKRZYŻOWANIE SOLNA-MŁYŃSKA | X | X | X | X |
| X | X | Demontaż | X | X | X | X |
| 56 | KNNR 9 1001-07 | Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m | szt, | 1,00 | | |
| 57 | KNNR 9 1001-07 | Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 3,5 m | szt, | 1,00 | | |
| 58 | KNNR 9 1001-09 | Demontaż słupów oświetleniowych o masie 300-480 kg - słup wysięgnikowy | szt, | 1,00 | | |
| 59 | KNNR-W 9 1012-06 | Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm | szt, | 1,00 | | |
| 60 | KNNR-W 9 1012-05 | Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny-do przeniesienia | szt, | 3,00 | | |
| 61 | KNNR-W 9 1012-06 | Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm-do przeniesienia | szt, | 3,00 | | |
| 62 | KNNR-W 9 1012-05 | Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 1 komorze na maszcie, konsoli-do przeniesienia | szt, | 1,00 | | |
| 63 | KNNR-W 9 1011-03 analogia | Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż ekranu kontrastowego | kpl, | 1,00 | | |
| 64 | KNNR-W 9 0803-06 | Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych | m | 940,00 | | |
| 65 | KNNR-W 9 1011-03 analogia | Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla pieszych-do przeniesienia | kpl, | 3,00 | | |
| 66 | KNR 4-01 0108-02 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM | m3 | 5,00 | | |
| 67 | KNR 4-01 0108-04 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM | m3 | 7*5 = 35,000 | | |
| 68 | KNR 4-01 0108-02 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji | m3 | 5,00 | | |
| 69 | KNR 4-01 0108-04 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji | m3 | 7*5 = 35,000 | | |
| X | X | Montaż | X | X | X | X |
| 70 | KNNR 5 1001-01 | Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=2,9 m o masie do 100 kg | szt, | 2,00 | | |
| 71 | KNNR 5 1001-02 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 12,6m | szt, | 1,00 | | |
| 72 | KNNR 5 1001-02 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup wysięgnikowy, wysięg 1,5 | szt, | 1,00 | | |
| 73 | KNNR 5 1001-02 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup wysięgnikowy, wysięg 4,2m | szt, | 1,00 | | |
| 74 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera) | szt, | 4,00 | | |
| 75 | KNR 5-10 1105-02 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED | szt, | 4,00 | | |
| 76 | KNR 5-10 1105-01 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED | szt, | 4,00 | | |
| 77 | KNR 5-10 1105-02 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*200 LED-z demontażu | szt, | 3,00 | | |
| 78 | KNR 5-10 1105-01 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED+syng, akustyczny-z demontażu | szt, | 3,00 | | |
| 79 | KNR 5-10 1105-01 | Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 1*200 LED-z demontażu | szt, | 1,00 | | |

| | | | | | | |
|-----|---------------------------|--|-------|----------------|---|---|
| 80 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm | szt, | 4,00 | | |
| 81 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów | szt, | 4,00 | | |
| 82 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla pieszych-z demontażu | szt, | 1,00 | | |
| 83 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- sygnalizator akustyczny | szt, | 2,00 | | |
| 84 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nastupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem | szt, | 3,00 | | |
| 85 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8 | m | 350,00 | | |
| 86 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- UTP 4x2x0,8 5e | m | 195,00 | | |
| 87 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5 | m | 195,00 | | |
| 88 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5 | m | 150,00 | | |
| 89 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5 | m | 245,00 | | |
| 90 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 24*1,5 | m | 115,00 | | |
| 91 | KNNR 5 0727-02 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) | szt, | 17,00 | | |
| 92 | KNNR 5 0727-04 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) | szt, | 12,00 | | |
| 93 | KNNR 5 0727-05 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył) | szt, | 3,00 | | |
| 94 | KNR 5-01 0106-01 | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan,, 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan, HDPE 75 | m | 46,00 | | |
| 95 | KNR 5-01 0106-01 | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan,, 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan, HDPE 110 | m | 9,00 | | |
| 96 | KNNR 5 0716-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5 | m | 600,00 | | |
| 97 | KNNR 5 0716-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6 | m | 100,00 | | |
| 98 | KSNR 5 0907-05 | Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat, III | m | 12*9 = 108,000 | | |
| 99 | KSNR 5 0907-02 | Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm | m | 24,00 | | |
| 100 | KNR 5-01 0401-02 | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat,III | stud, | 1,00 | | |
| 101 | KNR 5-01 0401-02 | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat,III | stud, | 1,00 | | |
| 102 | KNNR 5 1415-02 | Zabezpieczenie podziemnej części słupów | szt | 6,00 | | |
| 103 | KNR 2-01 0701-0202 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III | m | 60,00 | | |
| 104 | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m | m | 2*60 = 120,000 | | |
| 105 | KNR 2-01 0704-0201 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III | m | 60,00 | | |
| 106 | KNR 4-01 0108-06 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt,kat, III | m3 | 7,00 | | |
| 107 | KNR 4-01 0108-08 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości | m3 | 4*7 = 28,000 | | |
| X | X | Badania pomontażowe | X | X | X | X |
| 108 | KNP 18 D13 1327-03 | Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru | odc | 17,00 | | |
| 109 | KNP 18 D13 1327-04 | Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru | odc | 12,00 | | |
| 110 | KNP 18 D13 1327-05 | Pomiar linii kablowej 21-50 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru | odc | 3,00 | | |
| 111 | KNP 18 D13 1357-06 | Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych-programowanie sterownika | kpl, | 1,00 | | |
| X | X | SKRZYŻOWANIE SOLNA-KOŚCIUSZKI-MŁYŃSKA | X | X | X | X |
| X | X | Demontaż | X | X | X | X |
| 112 | KNNR 9 1001-07 | Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m | szt, | 3,00 | | |
| 113 | KNNR 9 1001-07 | Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 1,5 m | szt, | 1,00 | | |
| 114 | KNNR-W 9 1012-05 | Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny | szt, | 2,00 | | |
| 115 | KNNR-W 9 1012-05 | Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny - do przeniesienia | szt, | 1,00 | | |
| 116 | KNNR-W 9 1011-03 analogia | Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla rowerzystów | kpl, | 2,00 | | |
| 117 | KNNR-W 9 1011-03 analogia | Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla pieszych | kpl, | 1,00 | | |
| 118 | KNNR-W 9 0803-06 | Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach ostonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych | m | 1 030,00 | | |
| 119 | KNNR-W 9 1013-03 | Demontaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej i oświetlenia zewnętrznego o masie do 100 kg-przestawienie | szt, | 1,00 | | |
| 120 | KNR 4-01 0108-02 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM | m3 | 5,00 | | |
| 121 | KNR 4-01 0108-04 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM | m3 | 7*5 = 35,000 | | |
| 122 | KNR 4-01 0108-02 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji | m3 | 5,00 | | |
| 123 | KNR 4-01 0108-04 analogia | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji | m3 | 7*5 = 35,000 | | |
| X | X | Montaż | X | X | X | X |
| 124 | KNR 5-10 1106-01 | Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - montaż sterownika z demontażu | szt, | 1,00 | | |
| 125 | KNNR 5 1001-01 | Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=1,5 m o masie do 100 kg | szt, | 2,00 | | |
| 126 | KNNR 5 1001-01 | Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=3,5 m o masie do 100 kg | szt, | 1,00 | | |
| 127 | KNNR 5 1002-03 | Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie - wysięgnik o dł, 1,9m | szt, | 1,00 | | |
| 128 | KNR 5-10 1105-01 | Wymiana soczewek sygnalizatora 2komorowego śr 200mm | szt, | 2,00 | | |

| | | | | | | |
|-----|--------------------|---|------|---------------|---|---|
| 129 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera) | szt, | 2,00 | | |
| 130 | KNR 5-10 1105-02 | Montaż latarni sygnałów ulicznych 3*200 LED o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych | szt, | 1,00 | | |
| 131 | KNR 5-10 1105-02 | Montaż latarni sygnałów ulicznych 3*100 LED o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych | szt, | 5,00 | | |
| 132 | KNNR 5 0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nastupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem | szt, | 2,00 | | |
| 133 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8 | m | 6 876,00 | | |
| 134 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- UTP 4x2x0,8 5e | m | 295,00 | | |
| 135 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5 | m | 335,00 | | |
| 136 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5 | m | 195,00 | | |
| 137 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5 | m | 960,00 | | |
| 138 | KNNR 5 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 24*1,5 | m | 40,00 | | |
| 139 | KNR DC-12 0402-01 | Układanie kabla światłowodowego - X-ZOTKtd 4J | m | 60,00 | | |
| 140 | KNNR 5 0727-02 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) | szt, | 23,00 | | |
| 141 | KNNR 5 0727-04 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) | szt, | 21,00 | | |
| 142 | KNNR 5 0727-05 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył) | szt, | 1,00 | | |
| 143 | KNR 5-01 0106-01 | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan,, 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan, HDPE 75 | m | 4,00 | | |
| 144 | KNR 5-01 0106-01 | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan,, 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan, HDPE 110 | m | 6,00 | | |
| 145 | KNNR 5 0716-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5 | m | 85,00 | | |
| 146 | KNNR 5 0716-01 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6 | m | 40,00 | | |
| 147 | KSNR 5 0907-05 | Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat, III | m | 9*9 = 81,000 | | |
| 148 | KSNR 5 0907-02 | Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm | m | 12,00 | | |
| 149 | KNNR 5 1415-02 | Zabezpieczenie podziemnej części słupów | szt | 3,00 | | |
| 150 | KNR DC-12 0203-03 | Montaż złączy światłowodowych odgałęźnych na kablach ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi | szt, | 1,00 | | |
| 151 | KNR 2-01 0701-0202 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III | m | 10,00 | | |
| 152 | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m | m | 2*10 = 20,000 | | |
| 153 | KNR 2-01 0704-0201 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III | m | 10,00 | | |
| 154 | KNR 4-01 0108-06 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt,kat, III | m3 | 4,00 | | |
| 155 | KNR 4-01 0108-08 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości | m3 | 4*4 = 16,000 | | |
| X | X | Badania pomontażowe | X | X | X | X |
| 156 | KNP 18 D13 1327-03 | Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru | odc | 23,00 | | |
| 157 | KNP 18 D13 1327-04 | Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru | odc | 21,00 | | |
| 158 | KNP 18 D13 1327-05 | Pomiar linii kablowej 21-50 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru | odc | 1,00 | | |
| 159 | KNP 18 D13 1357-06 | Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych-programowanie sterownika | kpl, | 1,00 | | |

| | |
|-------------------|--|
| kwota netto [zł] | |
| VAT 23% [zł] | |
| kwota brutto [zł] | |

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 2 - OD UL. DZIAŁOWEJ DO UL. KULASA

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA INŻYNIERII RUCHU

| Lp, | Pozycja wg specyfikacji/podstawa wyceny | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka nazwa | ilość | Cena jednostkowa [zł] | Wartość [zł] |
|-----|---|---|--------------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | 1 ROBOTY DROGOWE | | | | |
| | | 1.1 Roboty przygotowawcze | | | | |
| | | 1.1.1 Roboty ziemne | | | | |
| 1 | KNR-W 2-01 0707/02 | Wykopy ręczne o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III wraz z zasypaniem, dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN - <u>ANALOGIA: wykopy pod fundamenty konstrukcji bramowych</u> wykop pod fundamenty półbramownic proj. 2,0*(3) odkopenie istn. fundamentu półbramownic 2,0*(3) | m3 m3 m3 | 6 6 12 | | |
| 2 | KNR-W 2-01 0312/02 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV - zasypanie wykopów po <u>demontażu fundametów konstrukcji bramowych</u> istn. fundamentu półbramownic 2,0*(3) | m3 m3 | 6 6 | | |
| 3 | KNR-W 2-01 0228/02 | Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV | m3 | 6 | | |
| | | Roboty ziemne | | | | |
| | | 1.1.2 Roboty rozbiórkowe | | | | |
| | | 1.1.2.1 Rozbiórka oznakowania | | | | |
| 4 | KNR 2-31 0703/03 | Zdjęcie znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych i tabliczki do znaków | szt | 59 | | |
| 5 | KNR-K 2-31 0102/02 | Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 0,50-1,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - <u>ANALOGIA: demontaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych (R,S=0,60)</u> | szt | 7 | | |
| 6 | KNR 2-31 0703/03 | Zdjęcie znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych i tabliczki do znaków - do ponownego montażu (przeniesienie) | szt | 12 | | |
| 7 | KNR-K 2-31 0102/03 | Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 1,0-2,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - <u>ANALOGIA: demontaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych - do ponownego montażu (przeniesienie) (R S=0.60)</u> | szt | 8 | | |
| 8 | KNR 2-31 0818/08 | Rozebranie słupków do znaków | szt | 28 | | |
| 9 | KNR 2-31 0818/08 | Rozebranie słupków do znaków - <u>ANALOGIA: rozbiórka konstrukcji z 2 słupków do znaków drogowych (R=2,0)</u> | szt | 2 | | |
| 10 | KNR 2-05 0208/05 | Konstrukcje podparć, zawieszień i osłon o masie elementu do 250kg- <u>ANALOGIA: Rozebranie konstrukcji pod tablicę drogowaskazową typu półbramownica kol.1 (R,S=0.60)</u> | t | 0,3 | | |
| | | Cena jednostkowa Krotność | | 3 | | |
| 11 | KNR-K 2-31 0101/13 | Konstrukcje wsporcze na budynku lub słupie pod lustra drogowe o powierzchni 0,2-0,5m2 - <u>ANALOGIA: rozebranie wysięgników do znaków drogowych z rur stalowych mocowanych do latarni/sygnalizatorów (R,S=0.60)</u> | kpl | 7 | | |
| 12 | KNR-K 2-31 0104/04 | Słupki przeszkodowe U-5b (żółte) ze znakiem C-9 pasywne (odblaskowe) o średnicy 200mm, wysokości 1000mm i podstawie 300x450mm - <u>ANALOGIA: demontaż słupków ze znakiem (R,S=0.60)</u> | szt | 2 | | |
| 13 | KNR-K 2-31 0108/02 | Tablice rozdzielające (biało-czerwone) U-4b o wymiarach 500x750mm - <u>ANALOGIA: demontaż tablic U-4b (R,S=0,60)</u> | szt | 1 | | |
| 14 | KNR-K 2-31 0107/10 | Tabliczki uchylne U-24 z punktowymi elementami odblaskowymi montowana na jezdni - <u>ANALOGIA: demontaż tabliczek U-24 (R,S=0,60)</u> | szt | 6 | | |
| 15 | KNR-K 2-31 0104/04 | Słupki przeszkodowe U-5b (żółte) ze znakiem C-9 pasywne (odblaskowe) o średnicy 200mm, wysokości 1000mm i podstawie 300x450mm - <u>ANALOGIA: demontaż słupków ze znakiem (R,S=0,60) - do przeniesienia</u> | szt | 1 | | |
| 16 | KNR-K 2-31 0205/01 | Azyle (sztuczne wyspy) dla pieszych z mas chemoutwardzalnych - element o wymiarach 500x500x100mm - <u>ANALOGIA: demontaż elementów azylu 500x500mm szt.8 (R,S=0.60)</u> 0,5*0,5*8 | m2 m2 | 2 2 | | |
| 17 | KNR 2-31 0818/03 | Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych U-12b o rozstawie 1,5m szt.32 1,5*32 | m m | 48 48 | | |
| 18 | KNR 2-31 0818/03 | Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych U-12b o rozstawie 2,0m szt.28 2,0*28 | m m | 56 56 | | |
| 19 | KNR-K 2-31 0105/04 | Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm - <u>ANALOGIA: demontaż słupków blokujących (R,S=0,60)</u> | szt | 32 | | |
| 20 | KNR-K 2-31 0402/09 | Montaż stojaków dla rowerów z podstawą w postaci ramy prostokątnej z profilu i kilku par rur wygiętych w kształcie wysuniętej poręczy (typu BOLEK) o wysokości 40cm i głębokości 54cm oraz długości 105cm (3 stanowiska) przykręcanych do kotew w gotowym podłożu - <u>ANALOGIA: demontaż stojaków dla rowerów (R S=0.60)</u> | szt | 13 | | |

| Lp. | Pozycja wg specyfikacji/podstawa wyceny | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka nazwa | ilość | Cena jednostkowa [zł] | Wartość [zł] |
|------|---|--|--------------------|-------|-----------------------|--------------|
| 21 | KNR 4-04 1107/01 | Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym (elementy metalowe) | | | | |
| | | tablice znaków 0,30*0,003*8,0*(59) | t | 0,425 | | |
| | | tablice i znaki uzupełn 0,50*0,003*8,0*(7) | t | 0,084 | | |
| | | słupki 0,015*(28) | t | 0,42 | | |
| | | konstr wsporcza z 2 słupków 0,030*(2) | t | 0,06 | | |
| | | konstrukcja pod tablicę drogowąskazową typu półbramownica 0,30*(3) | t | 0,9 | | |
| | | wysięgniki do znaków drogowych 0,03*(7) | t | 0,21 | | |
| | | tablice rozdzielające na słupku (0,75*0,50*0,003*8,0+0,002)*(1) | t | 0,011 | | |
| | | poręcze łańcuchowe 0,020*(48,0+56,0) | t | 2,08 | | |
| | | słupki blokujące 2*3,14*0,06*0,003*1,30*8,0*(32) | t | 0,376 | | |
| | | stojaki dla rowerów 0,055*(13) | t | 0,715 | | |
| | | | t | 5,281 | | |
| 22 | KNR 4-04 1107/04 | Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ | | | | |
| | | | t | 5,281 | | |
| 23 | KNR 2-31 1509/05 | Transport samochodem skrzyniowym do 5t materiałów sztukowych o masie do 50kg na odległość do 0,5km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym (elementy z tworzyw sztucznych) | | | | |
| | | słupki przeszkodowe ze znakiem 0,015*(2) | t | 0,03 | | |
| | | tabliczki uchyłne najezdniowe 0,001*(6) | t | 0,006 | | |
| | | elementy azylu dla pieszych 0,006*(2) | t | 0,012 | | |
| | | | t | 0,048 | | |
| 24 | KNR 2-31 1511/01 | Nakłady uzupełniające do tablicy 1509 na transport materiałów samochodem skrzyniowym 5t na dalsze 0,5km ponad 0,5km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ | | | | |
| | | | t | 0,048 | | |
| | | Rozbiórka oznakowania | | | | |
| | | 1.1.2.2 Rozbiórka fundamentów konstrukcji wsporczych | | | | |
| 25 | KNR 4-04 0302/01 | Rozebranie betonowych stóp o grubości (wysokości) do 70cm - fundamenty konstrukcji wsporczych bramowych | | | | |
| | | 1,50*3 | m3 | 4,5 | | |
| | | | m3 | 4,5 | | |
| 26 | KNR 4-01 0108/11 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km | | | | |
| | | | m3 | 4,5 | | |
| 27 | KNR 4-01 0108/20 | Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ | | | | |
| | | | m3 | 4,5 | | |
| 28 | Wycena indywid | Koszt składowania gruzu | | | | |
| | | | m3 | 4,5 | | |
| | | Rozbiórka fundamentów konstrukcji wsporczych | | | | |
| | | Roboty rozbiórkowe | | | | |
| | | Roboty przygotowawcze | | | | |
| | | ROBOTY DROGOWE | | | | |
| | | 2 OZNAKOWANIE | | | | |
| | D.07.02.01 | 2.1 Oznakowanie pionowe | | | | |
| | | 2.1.1 Słupki i konstrukcje wsporcze | | | | |
| 29 | KNR 2-31 0702/02 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm | | | | |
| | | | szt | 51 | | |
| 30 | KNR 2-31 0702/02 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm - ANALOGIA : konstrukcje wsporcze z 2 słupków do znaków (R,M,S=2,0) | | | | |
| | | | szt | 1 | | |
| 31 | KNR 5-10 1002/04 | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 60kg na słupie - ANALOGIA : montaż konstrukcji wsporczych do znaków mocowanych do latarni/svenalizatorów | | | | |
| | | | szt | 13 | | |
| 32 | | Montaż knstrukcji półbramowej prawej H=6,5m L=4,0m | | | | |
| | | | kpl | 3 | | |
| 32.1 | KNR 5-10u1 0047/06 | Montaż fundamentów prefabrykowanych betonowych o objętości do 0,40m3 w wykopie w gruncie kategorii III - ANALOGIA: fundamenty konstrukcji półbramowej o obi. 1.0m3 (R,S=2.5) | | | | |
| | | | szt | 3 | | |
| 32.2 | KNR-W 5-10 0709/03 | Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480kg w gruncie kategorii I-III - ANALOGIA: montaż słupów konstrukcji półbramowej H=6,5m | | | | |
| | | | szt | 3 | | |
| 32.3 | KNR 5-10 1002/04 | Montaż na słupie wysięgników rurowych o ciężarze do 60kg - ANALOGIA: montaż wysięgnika konstrukcji półbramowej L=4,0m | | | | |
| | | | szt | 3 | | |
| 32.4 | KNR-W 5-10 0710/02 | Malowanie słupów stalowych o wysokości do 7m - słupy konstrukcji półbramowej o H=6,5m | | | | |
| | | | szt | 3 | | |
| 32.5 | KNR-W 5-10 0710/01 | Malowanie słupów stalowych oświetleniowych o wysokości do 5m - ANALOGIA:malowanie wysięgnika konstrukcji bramowej o L=4,0m | | | | |
| | | | szt | 3 | | |
| | | Słupki i konstrukcje wsporcze | | | | |
| | | 2.1.2 Znaki typu A,B,C,D | | | | |
| 33 | KNR 2-31 0703/01 | Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D mini nowe | | | | |
| | | | szt | 45 | | |
| 34 | KNR 2-31 0703/01 | Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D małe nowe | | | | |
| | | | szt | 7 | | |
| 35 | KNR 2-31 0703/02 | Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni ponad 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D średnie nowe | | | | |
| | | | szt | 36 | | |
| 36 | KNR 2-31 0703/01 | Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D mini z demontażu | | | | |
| | | | szt | 4 | | |
| 37 | KNR 2-31 0703/02 | Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni ponad 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D średnie z demontażu | | | | |
| | | | szt | 8 | | |

| Lp. | Pozycja wg specyfikacji/podstawa wyceny | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka nazwa ilość | | Cena jednostkowa [zł] | Wartość [zł] |
|-----|---|---|--------------------------|-------|-----------------------|--------------|
| 38 | KNR-K 2-31 0102/02 | Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 0,50-1,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: montaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych małych - nowe | szt | 1 | | |
| 39 | KNR-K 2-31 0102/03 | Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 1,0-2,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: montaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych średnich - nowe | szt | 1 | | |
| 40 | KNR-K 2-31 0102/03 | Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 1,0-2,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: montaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych średnich - z demontażu | szt | 8 | | |
| | | Znaki typu A,B,C,D | | | | |
| | | Oznakowanie pionowe | | | | |
| | D.07.01.01 | 2.2 Oznakowanie poziome | | | | |
| | | 2.2.1 Oznakowanie z mas termoplastycznych | | | | |
| 41 | KNR-K 2-31 0303/02 | Usuwanie oznakowania strumieniem wody pod ciśnieniem, bezinwazyjne Waterblasting | m2 | 259 | | |
| 42 | KNR AT-04 0205/02 | Oznakowanie poziome na gorąco nawierzchni bitumicznych za pomocą mas termoplastycznych grubowarstwowe | m2 | 632,5 | | |
| 43 | KNR AT-04 0203/01 | Oznakowanie poziome gładkie grubowarstwowe na zimno nawierzchni bitumicznych za pomocą mas chemoutwardzalnych wykonywane sprzętem ręcznym - ANALOGIA: Wykonanie oznakowania poziomego w kolorze czerwonym z mas żywicznej | m2 | 321 | | |
| 44 | KNR AT-04 0203/01 | Oznakowanie poziome gładkie grubowarstwowe na zimno nawierzchni bitumicznych za pomocą mas chemoutwardzalnych wykonywane sprzętem ręcznym - ANALOGIA: Wykonanie oznakowania poziomego w kolorze niebieskim z mas żywicznej | m2 | 22 | | |
| 45 | KNR AT-04 0205/02 | Oznakowanie poziome na gorąco nawierzchni bitumicznych za pomocą mas termoplastycznych grubowarstwowe - znak B-43 szt.1 | m2 | 2 | | |
| 46 | KNR-K 2-31 0305/03 | Montaż pasów gumowych typu BRAIL szerokości 41cm koloru białego z wypustkami średnicy 35mm klejonych do podłoża - ANALOGIA: Wykonanie naklejanej faktury ostrzegawczej gumowej typu B wypustkami rozpoznawalnymi przez osoby niewidome i niedowidzące, o szerokości 60mm koloru żółtego (R ≤15) | m | 98 | | |
| | | Oznakowanie z mas termoplastycznych | | | | |
| | | Oznakowanie poziome | | | | |
| | D.07.06.02 | 2.3 Urządzenia bezpieczeństwa | | | | |
| | | 2.3.1 Azyle dla pieszych | | | | |
| 47 | KNR-K 2-31 0205/02 | Azyle (sztuczne wyspy) dla pieszych z mas chemoutwardzalnych - element skrajny o wymiarach 500x500x100mm z wyoblonym bokiem zewnętrznym | szt | 2 | | |
| 48 | KNR-K 2-31 0205/03 | Azyle (sztuczne wyspy) dla pieszych z mas chemoutwardzalnych - element narożny zaokrąglony o wymiarach 500x500x100mm z wyoblonym bokiem zewnętrznym | szt | 4 | | |
| | | Azyle dla pieszych | | | | |
| | | 2.3.2 Słupki przeszkodowe | | | | |
| 49 | KNR-K 2-31 0104/02 | Słupki przeszkodowe U-5a (żółte) pylon o średnicy 200mm i wysokości 900mm | szt | 1 | | |
| 50 | KNR-K 2-31 0104/04 | Słupki przeszkodowe U-5b (żółte) ze znakiem C-9 pasywne (odblaskowe) o średnicy 200mm, wysokości 1000mm i podstawie 300x450mm - słupki z demontażu (orzenie) | szt | 1 | | |
| | | Słupki przeszkodowe | | | | |
| | | 2.3.3 Słupki blokujące i zapory | | | | |
| 51 | KNR-K 2-31 0105/04 | Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm - ANALOGIA: słupki blokujące szare bez opaski odblaskowej montaż na polimer (typu ZAP-03-HO-UL/PA/SK/TO/TZ wg Katalogu Mebli Miejskich Poznań) | szt | 88 | | |
| 52 | KNR-K 2-31 0105/04 | Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm - ANALOGIA: słupki blokujące szare z białą opaską odblaskową montaż na polimer (typu ZAP-03-HO-UL/PA/SK/TO/TZ wg Katalogu Mebli Miejskich Poznań) | szt | 2 | | |
| 53 | KNR-K 2-31 0105/04 | Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm - ANALOGIA: słupki blokujące drewniane śr.12cm dla ochrony zieleni (typu ZAP-10-CHO-UL wg Katalogu Mebli Miejskich Poznań) | szt | 30 | | |
| 54 | KNR-K 2-31 0201/05 | Bariera wygradzeniowa drogowa przęsłowa U-12a o wysokości H=110cm i długości L=200cm z rur średnicy 48,3/2,0mm - ANALOGIA: zapory U-12a o rostawie l=1,5m (typu ZAP-06-HO-UL wg Katalogu Mebli Miejskich Poznań) | szt | 18 | | |
| | | Słupki blokujące i zapory | | | | |
| | | 2.3.4 Stożaki i podpórki dla rowerów | | | | |
| 55 | KNR-K 2-31 0402/07 | Montaż stojaków dla rowerów z podstawą w postaci ramy prostokątnej z profilu i kilku par rur przykręconych do kotew w gotowym podłożu (typu STO-02-SCHO-UL/PL/SK/PA/TO/TZ wg Katalogu Mebli Miejskich Poznań) | szt | 14 | | |
| 56 | KNR-K 2-31 0402/17 | Montaż stojaków dla rowerów naściennych z blachy kształtowej i 2 rur w kształcie litery O o wysokości 55cm i głębokości 18cm (1 stanowisko) przykręconych do kotew w gotowym podłożu - ANALOGIA: Montaż podpórek dla 2 rowerzystów L=205cm montowanych w nawierzchni | szt | 7 | | |
| | | Stożaki i podpórki dla rowerów | | | | |
| | | Urządzenia bezpieczeństwa | | | | |
| | | OZNAKOWANIE | | | | |
| | | Razem k.b. | | | | |