

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zakres i opis robót zamówienia dotyczący remontów nawierzchni ciągów komunikacyjnych na terenie miasta Kętrzyn w ramach robót publicznych i prac interwencyjnych w 2015 roku prowadzonych przez Gminę Miejską Kętrzyn.

Przedmiotem zamówienia jest: wymiana nawierzchni ciągów komunikacyjnych na terenie miasta Kętrzyn w ramach robót publicznych i prac interwencyjnych w niżej wymienionym zakresie:

1. Wykonanie wymiany nawierzchni chodnika na kostkę betonową typu cegła w kolorze szarym o gr. 6cm z uwzględnieniem dwóch pasów w kolorze czerwonym wzdłuż chodnika na powierzchni: 1000 m².

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starej nawierzchni chodnikowej, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Korytowanie do 30 cm z odwiezieniem urobku,
3. Ułożenie geowłókniny Typar SF32 lub geowłókniny o równoważnych parametrach,
4. Zakup, dowiezienie i ułożenie warstwy odsączającej z pospółki grubości 15 cm po zagęszczeniu – Is=1,00,
5. Zakup, dowiezienie i ułożenie warstwy gruntu stabilizowanego cementem o Rm=1,5 MPa grubości 10 cm po zagęszczeniu – Is=1,00,
6. Zakup, dowiezienie i ułożenie kostki betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) grubości 4 cm wraz z jej przybiciem zagęszczarką i wypełnieniem spoin piaskiem,
7. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

2. Wykonanie wymiany nawierzchni chodnika na kostkę betonową typu cegła w kolorze czerwonym/granatowym/piaskowym (kolor ustalany w zależności od miejsca inwestycji) o gr. 6cm na powierzchni: 200 m².

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starej nawierzchni chodnikowej, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Korytowanie do 30 cm z odwiezieniem urobku,
3. Ułożenie geowłókniny Typar SF32 lub geowłókniny o równoważnych parametrach,
4. Zakup, dowiezienie i ułożenie warstwy odsączającej z pospółki grubości 15 cm po zagęszczeniu – Is=1,00,
5. Zakup, dowiezienie i ułożenie warstwy gruntu stabilizowanego cementem o Rm=1,5 MPa grubości 10 cm po zagęszczeniu – Is=1,00,
6. Zakup, dowiezienie i ułożenie kostki betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) grubości 4 cm wraz z jej przybiciem zagęszczarką i wypełnieniem spoin piaskiem,
7. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

3. Wykonanie wymiany nawierzchni na kostkę betonową typu cegła w kolorze szarym o gr. 8cm na powierzchni: 4000 m² (parkingi, drogi oraz zjazdy - w przypadku prowadzenia robót przy wymianie nawierzchni parkingów należy uwzględnić pasy rozdzielające miejsca postojowe w kolorze czerwonym).

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starej nawierzchni parkingu, zjazdu oraz drogi, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Korytowanie do 40 cm z odwiezieniem urobku,
3. Ułożenie geowłókniny Typar SF65 lub geowłókniny o równoważnych parametrach,

4. Zakup, dowieszenie i ułożenie warstwy odsączającej z pospółki grubości 13 cm po zagęszczeniu – Is=1,00,
5. Zakup, dowieszenie i ułożenie warstwy gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa grubości 15 cm po zagęszczeniu – Is=1,00,
6. Zakup, dowieszenie i ułożenie kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) grubości 4 cm wraz z jej przybiciem zagęszczarką i wypełnieniem spoin piaskiem,
7. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

4. Wykonanie wymiany nawierzchni na kostkę betonową typu cegła w kolorze czerwonym/granatowym/piaskowym o gr. 8cm na powierzchni: 300 m² (parkingi, drogi oraz zjazdy).

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starej nawierzchni parkingu, zjazdu oraz drogi, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Korytowanie do 40 cm z odwiezieniem urobku,
3. Ułożenie geowłókniny Typar SF65 lub geowłókniny o równoważnych parametrach,
4. Zakup, dowieszenie i ułożenie warstwy odsączającej z pospółki grubości 13 cm po zagęszczeniu – Is=1,00,
5. Zakup, dowieszenie i ułożenie warstwy gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa grubości 15 cm po zagęszczeniu – Is=1,00,
6. Zakup, dowieszenie i ułożenie kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) grubości 4 cm wraz z jej przybiciem zagęszczarką i wypełnieniem spoin piaskiem,
7. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

5. Ustawienie krawężników ulicznych o wymiarze 15x30x100 oraz najazdowych o wymiarze 15x22x100 (oraz łukowych i przejściowych skośnych) na ławie z oporem z betonu B-15 w ilości 1000 mb. Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starego krawężnika, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Ręczne korytowanie pod ławę i krawężnik z odwiezieniem urobku,
3. Zakup, dowieszenie i ułożenie mieszanki betonowej B-15 – ławy betonowej o szerokości 30 cm i wysokości 10 cm z oporem o wysokości 20 cm i szerokości 10 cm,
4. Zakup, dowieszenie i ustawienie krawężnika drogowego, najazdowego, skośnego lub łukowego,
5. Ewentualnie w przypadku prac przy nawierzchniach asfaltowych uzupełnienie mieszanką bitumiczną szczeliny pomiędzy krawężnikiem a nawierzchnią drogową – mieszanka we własnym zakresie,
6. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

6. Ustawienie obrzeży chodnikowych o wymiarach 8x25x100 na ławie z chudego betonu z oporem w ilości 1500 mb.

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starego obrzeża, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Ręczne korytowanie pod ławę,
3. Zakup, dowieszenie i ułożenie ławy z betonu B10 o szerokości 22 cm i wysokości 7 cm z oporem o wysokości 13 cm i szerokości 7 cm,
4. Zakup, dowieszenie i ustawienie obrzeża,
5. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

7. Ustawienie obrzeży chodnikowych przy realizacji schodów terenowych o wymiarach 8x30x100 na ławie z chudego betonu z oporem w ilości 20 mb.

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starego obrzeża, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Ręczne korytowanie pod ławę,
3. Zakup, dowieszenie i ułożenie ławy z oporem z betonu B15 o wymiarach dostosowanych do konstrukcji schodów zapewniającej stabilność i wytrzymałość konstrukcji,
4. Zakup, dowieszenie i ustawienie obrzeża (podstopnice i policzki stopni),
5. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

8. Wykonanie wykopu liniowego wraz z zasypaniem i zagęszczeniem w ilości 100 m³

1. Wykop należy wykonać na szerokość minimalną niezbędną do ułożenia odcinka sieci kanalizacji deszczowej.
2. Wykop należy zasypywać pospółką (materiał nowy, nie z odzysku) i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia: górna warstwa do 1,2 m od powierzchni terenu docelowego $I_s \geq 1,00$, poniżej 1,2 m $I_s \geq 0,98$, w terenach zielonych $I_s \geq 0,95$.
3. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
4. Po wykonaniu robót ziemnych teren przywrócić do stanu pierwotnego.
5. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.
6. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

9. Wykonanie sieci kanalizacji deszczowej z rur PVC łączonych na wcisk DN110 w ilości 10 mb.

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Zakup, dowieszenie i wykonanie rurociągu z rur SN8.
3. Zastosowanie wszelkich kształtek (kolanka, redukcje, trójniki) niezbędnych do wykonania odcinka sieci.
4. Po wykonaniu robót ziemnych teren przywrócić do stanu pierwotnego.
5. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

10. Wykonanie sieci kanalizacji deszczowej z rur PVC łączonych na wcisk DN160 w ilości 20 mb.

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Zakup, dowieszenie i wykonanie rurociągu z rur SN8.
3. Zastosowanie wszelkich kształtek (kolanka, redukcje, trójniki) niezbędnych do wykonania odcinka sieci.
4. Po wykonaniu robót ziemnych teren przywrócić do stanu pierwotnego.
5. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

11. Wykonanie sieci kanalizacji deszczowej z rur PVC łączonych na wcisk DN200 w ilości 60 mb.

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Zakup, dowieszenie i wykonanie rurociągu z rur SN8.
3. Zastosowanie wszelkich kształtek (kolanka, redukcje, trójniki) niezbędnych do wykonania odcinka sieci.
4. Po wykonaniu robót ziemnych teren przywrócić do stanu pierwotnego.
5. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

12. Wykonanie sieci kanalizacji deszczowej z rur PVC łączonych na wcisk DN250 w ilości 10 mb.

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Zakup, dowieszenie i wykonanie rurociągu z rur SN8.
3. Zastosowanie wszelkich kształtek (kolanka, redukcje, trójniki) niezbędnych do wykonania odcinka sieci.

4. Po wykonaniu robót ziemnych teren przywrócić do stanu pierwotnego.
5. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

13. Wykonanie sieci kanalizacji deszczowej z rur PVC łączonych na wcisk DN315 w ilości 5 mb.

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Zakup, dowieszenie i wykonanie rurociągu z rur SN8.
3. Zastosowanie wszelkich kształtek (kolanka, redukcje, trójniki) niezbędnych do wykonania odcinka sieci.
4. Po wykonaniu robót ziemnych teren przywrócić do stanu pierwotnego.
5. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

14. Ustawienie studni kanalizacyjnej prefabrykowanej DN 400-430 mm, o głębokości do H = 1,0 m (nie uwzględniać ceny materiałów: zamknięcie góry studni włazem na rurze teleskopowej i kinety prefabrykowanej, których wyceny dokonuje się w punktach 16-21 niniejszego załącznika) w ilości 8 szt.

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Po wykonaniu robót ziemnych teren przywrócić do stanu pierwotnego.
3. Studnię zakupić, dowieźć i wykonać jako prefabrykowaną (kompletna, systemowa producenta).
4. Przy wykonywaniu studni należy zapewnić jej szczelność.
5. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

15. Ustawienie studni kanalizacji deszczowej z tworzyw sztucznych o średnicy dn 400-430 mm do głębokości za każde kolejne 0,1 mb. głębokości studni w ilości 10 szt

- a) Studnie rewizyjne z tworzyw sztucznych o śr. 400mm za każde 0,1mb różnicy głębokości obmiar: + 1 (plus 0,1 mb rury karbowanej)
- b) Studnie rewizyjne z tworzyw sztucznych o śr. 400 mm za każde 0,1mb różnicy głębokości obmiar: - 1 (minus 0,1 mb rury karbowanej)

16. Zakup i montaż włazu C-250 na rurze teleskopowej do studni prefabrykowanej dn 400-430 mm opisanej w punkcie 14 w ilości 5 szt

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Przy wykonywaniu studni należy zapewnić jej szczelność na łączeniu rury teleskopowej z rurą karbowaną.
3. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

17. Zakup i montaż włazu D-400 na rurze teleskopowej do studni prefabrykowanej dn 400-430 mm opisanej w punkcie 14 w ilości 5 szt

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Przy wykonywaniu studni należy zapewnić jej szczelność na łączeniu rury teleskopowej z rurą karbowaną.
3. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

18. Zakup i montaż prefabrykowanej dennicy studni z kinetą dn160 do studni dn 400-430 mm opisanej w punkcie 14 w ilości 3 szt

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Przy wykonywaniu studni należy zapewnić jej szczelność na łączeniu rury teleskopowej z dennicą.
3. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ

19. Zakup i montaż prefabrykowanej dennicy studni z kinetą dn200 do studni dn 400-430 mm opisanej w punkcie 14 w ilości 3 szt

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Przy wykonywaniu studni należy zapewnić jej szczelność na łączeniu rury teleskopowej z dennicą.
3. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ

20. Zakup i montaż prefabrykowanej dennicy studni z kinetą dn250 do studni dn 400-430 mm opisanej w punkcie 14 w ilości 2 szt

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Przy wykonywaniu studni należy zapewnić jej szczelność na łączeniu rury teleskopowej z dennicą.
3. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ

21. Zakup i montaż prefabrykowanej dennicy studni z kinetą dn315 do studni dn 400-430 mm opisanej w punkcie 14 w ilości 2 szt

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Przy wykonywaniu studni należy zapewnić jej szczelność na łączeniu rury teleskopowej z dennicą.
3. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ

22. Ustawienie studni kanalizacji deszczowej o średnicy dn 1200 do głębokości $\leq 1,0$ mb w terenie utwardzonym (pierścień odciążający, wąż D400) w ilości 8 szt. wraz z robotami ziemnymi

1. Studnię należy zakupić, dowieźć i wykonać z kręgów betonowych DN 1200 .
2. Dno studni wykonać z płyty betonowej.
3. Wąż D400 osadzić na płycie nastudziennej z otworem na wąż posadowionej na pierścieniu odciążającym.
4. Studnię wyposażyc w stopnie złazowe.
5. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.
7. Zapewnić szczelność studni.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ

23. Ustawienie studni kanalizacji deszczowej o średnicy dn 1200 do głębokości $\leq 1,0$ mb w terenie zielonym (wąż C250) w ilości 4 szt. wraz z robotami ziemnymi

1. Studnię należy zakupić, dowieźć i wykonać z kręgów betonowych DN 1200 .
2. Dno studni wykonać z płyty betonowej.
3. Wąż C250 osadzić na płycie nastudziennej z otworem na wąż.
4. Studnię wyposażyc w stopnie złazowe.
5. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.
7. Zapewnić szczelność studni.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ

24. Ustawienie studni kanalizacji deszczowej o średnicy dn 1200 za każde kolejne 0,5 mb. głębokości w ilości 10 szt.

a) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200mm za każde 0,5 m różnicy głębokości obmiar: + 1 (plus 1 krąg o wysokości 0,5m)

b) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0,5m różnicy głębokości obmiar: - 1 (minus 1 krąg o wysokości 0,5m)

25. **Ustawienie wpustu deszczowego w ilości 6 szt. w terenie utwardzonym**
1. Wpust należy zakupić, dowieźć i wykonać z kręgów betonowych DN 500 z osadnikiem o głębokości min. 0,8 m.
 2. Dno wpustu wykonać z płyty betonowej.
 3. Właz typu ciężkiego 650 x 450 osadzić na pierścieniu odciążającym DN 800 mm. i pierścieniu utrzymującym DN 800 mm.
 4. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ

26. **Włączenia rurociągów do istniejących studni i wpustów - wykonać za pośrednictwem tulei przejściowych typu szczelnego do rur PVC DN 160 – w ilości 10 szt.**

27. **Włączenia rurociągów do istniejących studni i wpustów - wykonać za pośrednictwem tulei przejściowych typu szczelnego do rur PVC DN 200 – w ilości 10 szt.**

28. **Włączenia rurociągów do istniejących studni i wpustów - wykonać za pośrednictwem tulei przejściowych typu szczelnego do rur PVC DN 250 – w ilości 10 szt.**

29. **Włączenia rurociągów do istniejących studni i wpustów - wykonać za pośrednictwem tulei przejściowych typu szczelnego do rur PVC DN 315 – w ilości 10 szt.**

30. **W miejscach kolizji z istniejącymi przewodami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi, na kable zamontować rury dwudzielne typu Arot. – rura osłonowa AROT - w ilości 20 mb.**

31. **Montaż odwodnienia liniowego wytrzymałości C250 z rusztem żeliwnym z mocowaniem śrubowym - w ilości 10 mb.**

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Zakup, dowieźnienie i montaż odwodnienia liniowego wytrzymałości C250. Szerokość rusztu ≥ 12 cm, wysokość korytka ≥ 15 cm, ruszt żeliwny z mocowaniem śrubowym.
3. Wykonanie dla korytka ławy betonowej B15 z oporem. Wymiary ławy – grubość: 15 cm, szerokość: 15 cm z obu stron poza lico korytka. Opór ławy wymiary – szerokość 15 cm, wysokość: do warstwy podsypki pod kostkę betonową.
4. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

32. **Montaż korytek odwodnieniowych betonowych - w ilości 10 mb.**

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Zakup, dowieźnienie i montaż korytek odwodnieniowych o wymiarach – szerokość min. 30cm, wysokość min. 13cm na ławie z chudego betonu grubości 7 cm.
3. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

33. **Zakup, dowieźnienie i montaż poręczy stalowych zgodnie ze specyfikacją techniczną stanowiącą załącznik nr 8 do SIWZ – w ilości 20 mb.**

34. **Wykonanie asfaltowania (głównie odtworzenia nawierzchni po wykopach liniowych) - w ilości 20 m².**

1. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
2. Zakup, dowieźnienie, ułożenie, zagęszczenie i pielęgnacja mieszanki asfaltowej.
3. Do budowy stosować wyłącznie materiały spełniające parametry i wymogi obowiązujących norm i przepisów oraz posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

35. **Wykonanie wymiany nawierzchni chodnika na kostkę brukową typu starobruk w kolorze szarym o gr. 6cm na powierzchni: 20 m².**

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starej nawierzchni chodnikowej, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Korytowanie do 30 cm z odwiezieniem urobku,
3. Montaż geowłókniny Typar SF32 lub geowłókniny o równoważnych parametrach,
4. Zakup, dowieźnienie i ułożenie warstwy odsączającej z pospółki grubości 15 cm po zagęszczeniu – $I_s=1,00$,
5. Zakup, dowieźnienie i ułożenie warstwy gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ MPa grubości 10 cm po zagęszczeniu – $I_s=1,00$,

6. Zakup, dowieszenie i ułożenie kostki brukowej typu starobruk grubości 6 cm na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) grubości 4 cm wraz z jej przybiciem zagęszczarką i wypełnieniem spoin piaskiem.
7. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

36. Wykonanie wymiany nawierzchni na kostkę brukową typu starobruk w kolorze szarym o gr. 8cm na powierzchni: 50 m² (parkingi, drogi oraz zjazdy - w przypadku prowadzenia robót przy wymianie nawierzchni parkingów należy uwzględnić pasy rozdzielające miejsca postojowe w kolorze czerwonym).

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starej nawierzchni parkingu, zjazdu oraz drogi, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Korytowanie do 40 cm z odwiezieniem urobku,
3. Ułożenie geowłókniny Typar SF65 lub geowłókniny o równoważnych parametrach,
4. Zakup, dowieszenie i ułożenie warstwy odsączającej z pospółki grubości 13 cm po zagęszczeniu – $I_s=1,00$,
5. Zakup, dowieszenie i ułożenie warstwy gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa grubości 15 cm po zagęszczeniu – $I_s=1,00$,
6. Zakup, dowieszenie i ułożenie kostki brukowej typu starobruk grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) grubości 4 cm wraz z jej przybiciem zagęszczarką i wypełnieniem spoin piaskiem.
7. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

37. Wykonanie nawierzchni drogowej utwardzonej z kruszywa łamanego niezwiązanego (np. tłuczeń, gruzobeton) na powierzchni: 100 m²

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starej nawierzchni parkingu, zjazdu oraz drogi, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Korytowanie do 25 cm z odwiezieniem urobku,
3. Zakup, dowieszenie i ułożenie warstwy gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa grubości 15 cm po zagęszczeniu $I_s=1,00$,
4. Zakup dowieszenie i ułożenie warstwy wierzchniej z kruszywa niezwiązanego bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny mechanicznie zagęszczonego. Wykonać warstwę np. z gruzobetonu, tłucznia, innego kruszywa lub mieszanki kruszyw z których możliwe będzie wykonanie trwałej, stabilnej i nośnej konstrukcji drogi.
5. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

38. Wykonanie niwelacji terenu z pospółki wraz z zagęszczeniem w ilości 100m³

1. Nasypy należy wykonać z pospółki (materiał nowy, nie z odzysku) i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia: górna warstwa do 1,2 m od powierzchni terenu docelowego $I_s \geq 1,00$, poniżej 1,2 m $I_s \geq 0,98$, w terenach zielonych $I_s \geq 0,95$.
2. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
3. Po wykonaniu robót ziemnych teren wokół przywrócić do stanu pierwotnego.
4. Do budowy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne, atesty i zezwolenia właściwych jednostek.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

39. Wykonanie dodatkowego humusowania terenu (niezwiązanego bezpośrednio z remontem nawierzchni jezdni i chodników) wraz z obsianiem trawą w ilości 400m²

1. Pokrycie terenu humusem (czarnoziem) grubości warstwy 5cm.
2. Obsianie powierzchni trawą w ilości min. 20g/m².
3. Lekkie grabienie terenu i zwałowanie ręcznym walcem.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ

40. Wykonanie remontu nawierzchni chodnika/jezdni z kostki betonowej typu cegła na powierzchni: 50 m².

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starej nawierzchni chodnikowej/jezdni, składowanie kostki na terenie placu budowy,
2. Rozebranie warstwy starej podsypki cementowo-piaskowej lub podsypki piaskowej,
3. Ułożenie kostki betonowej z rozbiórki na nowej podsypce cementowo – piaskowej (1:4) grubości 4 cm wraz z jej przybiciem zagęszczarką i wypełnieniem spoin piaskiem,
4. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

41. Wykonanie ułożenia wierzchniej warstwy (podsypka+kostka) z kostki betonowej przekazanej przez Inwestora na powierzchni: 50 m².

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Transport kostki betonowej na terenie Kętrzyna (przewiezienie z miejsca składowania wraz z załadunkiem i rozładunkiem na plac budowy),
2. Ułożenie kostki betonowej przekazanej przez Inwestora na nowej podsypce cementowo – piaskowej (1:4) grubości 4 cm wraz z jej przybiciem zagęszczarką i wypełnieniem spoin piaskiem,
3. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga 1!

Należy wycenić tylko wyżej wymienione roboty. Ewentualne wykonane przez Wykonawcę korytowanie, wszelkie warstwy podbudowy i inne prace uwzględniane będą na podstawie kosztorysu ofertowego Wykonawcy.

Uwaga 2!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

42. Ustawienie krawężników ulicznych (krawężniki przekazane przez Inwestora) o wymiarze 15x30x100 oraz najazdowych o wymiarze 15x22x100 (oraz łukowych i przejściowych skośnych) na ławie z oporem z betonu B-15 w ilości 50 mb. Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starego krawężnika, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Ręczne korytowanie pod ławę i krawężnik z odwiezieniem urobku,
3. Zakup, dowiezienie i ułożenie mieszanki betonowej B-15 – ławy betonowej o szerokości 30 cm i wysokości 10 cm z oporem o wysokości 20 cm i szerokości 10 cm,
4. Transport krawężnika przekazanego przez Inwestora na terenie Kętrzyna (przewiezienie z miejsca składowania wraz z załadunkiem i rozładunkiem na plac budowy),
5. Ustawienie krawężnika drogowego, najazdowego, skośnego lub łukowego,
6. Ewentualnie w przypadku prac przy nawierzchniach asfaltowych uzupełnienie mieszanką bitumiczną szczeliny pomiędzy krawężnikiem a nawierzchnią drogową – mieszanka we własnym zakresie,
7. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.

43. Ustawienie obrzeży chodnikowych o wymiarach 8x25x100 (obrzeża przekazane przez Inwestora) na ławie z chudego betonu z oporem w ilości 50 mb.

Opis robót pod realizację których należy zapewnić niezbędny materiał budowlany, sprzęt, maszyny, urządzenia i nadzór:

1. Zdjęcie starego obrzeża, załadunek na środki transportu oraz transport na terenie miasta Kętrzyn,
2. Ręczne korytowanie pod ławę,
3. Zakup, dowiezienie i ułożenie ławy z betonu B10 o szerokości 22 cm i wysokości 7 cm z oporem o wysokości 13 cm i szerokości 7 cm,
4. Transport obrzeży chodnikowych przekazanych przez Inwestora na terenie Kętrzyna (przewiezienie z miejsca składowania wraz z załadunkiem i rozładunkiem na plac budowy),
5. Ustawienie obrzeża,
6. Przywrócenie warstwy gleby roślinnej tj.: humusowanie, wysiew trawy i nasadzenie drzew oraz krzewów w miejscach prowadzenia robót.

Uwaga!

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowiąca załącznik nr 8 do SIWZ.