 GRAMAR	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO p.t.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”
--	---


OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt pn.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”

Podstawę opracowania stanowią następujące dokumenty i materiały:

- umowa pomiędzy Gminą Ciasną, ul. Nowa 1a, 42-793 Ciasna, a firmą GRAMAR Sp. z o.o. ul. Chłopska 15, 42-700 w Lublińcu,
- pomiary i wizja w terenie,
- mapa do celów projektowych,
- „rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”,
- literatura techniczna,
- narady i uzgodnienia z Zamawiającym oraz właścicielami sieci i urządzeń,
- obowiązujące przepisy i normatywy.

	<p>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO p.t.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”</p>
---	---

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA


2.1. Cel opracowania

Celem opracowania dokumentacji jest projekt techniczny przebudowy ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w miejscowości Ciasna.

2.2. Zakres opracowania

Zakres robót objętych projektem przewiduje:

- niezbędne prace przygotowawcze,
- wykonanie robót rozbiórkowych,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie kanalizacji deszczowej,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych jezdni, chodników, zjazdów indywidualnych oraz parkingów,
- dostosowanie wysokościowe wlotów dróg bocznych,
- budowa urządzeń elektroenergetycznych (odrębne opracowanie),
- regulację pionową urządzeń infrastruktury technicznej,
- oznakowanie pionowe i poziome,
- humusowanie skarp wraz z obsianiem.

	<p>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO p.t.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”</p>
---	---

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1. Plan sytuacyjny


Inwestycja realizowana będzie na terenie miejscowości Ciasna w powiecie Lublinieckim. Zakres opracowania obejmuje odcinek ulicy Zielonej o długości 177,51m i ul. Świerkowej o długości 393,61m oraz teren występujący pomiędzy ulicami (długość ok. 185,00m).

W stanie istniejącym odcinek „A-B” ul. Zielonej posiada jezdnie utwardzoną o szerokości zmiennej od 5,00 do 5,20m, natomiast odcinek „C-D” ulicy Zielonej posiada nawierzchnie nieutwardzoną o szerokości od 3,80m do 4,80m. W otoczeniu ulicy występuje luźna zabudowa domów jednorodzinnych. W ciągu ulicy występują nieutwardzone zjazdy do posesji. Na uzbrojenie ulicy składają się następujące sieci podziemne: energetyczna i gazowa.

W stanie istniejącym ul. Świerkowa posiada jezdnie utwardzoną o zmiennej szerokości od 3,80m do 4,20m. Po północnej stronie ul. Świerkowej występuje zabudowa domów jednorodzinnych, natomiast po południowej stronie znajdują się pola uprawne. W ciągu drogi występują zjazdy do posesji. Ponadto ul. Świerkowa na długości opracowania krzyżuje się z ul. Witosa, ul. Brzozową i ul. Sikorskiego. Na uzbrojenie ulicy składają się następujące sieci podziemne: wodociągowa, gazowa oraz energetyczna.

3.2. Profil podłużny

Przedmiotowy odcinek przebiega w terenie płaskim. Podczas wizji lokalnej oraz na podstawie pomiarów geodezyjnych stwierdzono nierówności w profilu podłużnym i poprzecznym ul. Zielonej oraz ul. Świerkowej.

 GRAMAR	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO p.t.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”
---	--

3.3. Odwodnienie

W stanie istniejącym wody opadowe i roztopowe z ul. Zielonej i ul. Świerkowej są odprowadzane na przyległy teren poprzez grawitacyjny spływ.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. Funkcja, charakterystyczne parametry techniczne oraz forma architektoniczna

W ramach zadania na przedmiotowych odcinkach ulic wykonuje się jezdnie o stałej szerokości równej 6,0m (2 x 3,0m) o nawierzchni:


- ul. Świerkowa (odcinek „E-F” od km 0+000,00 do km 0+393,61), z betonu asfaltowego,
- ul. Zielona (odcinek „C-D” od km 0+000,00 do km 0+097,51) oraz jezdnie manewrowa parkingu (odcinek „G-H” od km 0+000,00 do km 0+185,00 i „D-I” od km 0+000,00 do km 0+177,00), z kostki betonowej koloru szarego.

Przewiduje się, że jezdnie na w/w odcinkach zostanie obustronnie ograniczona krawężnikiem betonowym 15/30cm lub 15/22cm (w przypadku zjazdów indywidualnych lub miejsc postojowych).

Ponadto na ul. Zielonej oraz ul. Świerkowej wykonuje się zjazdy indywidualne. Szerokość zjazdów indywidualnych została dostosowana do szerokości istniejących bram.

W ciągu ul. Świerkowej po północnej stronie zaprojektowany został chodnik (szerokość 1,50m), który stanowi dowiązanie do istniejących ciągów pieszych zlokalizowanych w ciągu ul. Witosa, ul. Brzozowej i ul. Sikorskiego.

W ramach zadania, w obrębie cmentarza przewiduje się wykonanie parkingu dla samochodów osobowych. Na parkingu zaprojektowano 117 stanowiska postojowe, w tym

 GRAMAR	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO p.t.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”
--	---

5 dla osób niepełnosprawnych. Ponadto zaprojektowano chodniki zapewniające komunikację pieszych oraz zieleńce.

Z uwagi na wykonanie na odcinku ul. Zielonej (odcinek „A-B”) oraz na odcinku ul. Brzozowej kanalizacji deszczowej, przewiduje się odtworzenie nawierzchni jezdni (szerokość 1,50m).

Szczegółowo rozwiązanie sytuacyjne zostało przedstawione na rys. nr 2.1 - 2.2 w skali 1:500.

4.2. Rozwiązania wysokościowe


Przebieg niwelety projektowanego odcinka został dostosowany do stanu istniejącego. Spadek poprzeczny jezdni jest stały i wynosi 2% w kierunku krawędzi jezdni. Projektowany krawężnik posiada wyniesienie na pełną wysokość równą 12cm z wyjątkiem miejsc, gdzie zlokalizowane będą zjazdy indywidualne. W tych miejscach krawężnik wyniesiony jest na wysokość 4cm. Rozwiązania przekroju podłużnego trasy projektowanego odcinka przedstawiono na rysunkach nr 3.1 – 3.3 w skali 1:500/1:50.

4.3. Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie wykonanych odwiertów geotechnicznych oraz uzgodnień z Inwestorem przyjęto następujące rozwiązania konstrukcji:

N1 – nawierzchnia jezdni ul. Świerkowa

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC 11 S) o gr. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego (AC 22 P) o gr. 9cm,

 GRAMAR	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO p.t.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”
---	--

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5mm) o gr. 20cm,

N2 – nawierzchnia jezdni manewrowej (parking – jezdnia manewrowa, ul. Zielona)

- nawierzchnia z kostki granitowej o gr. 10cm (kolor szary),
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. (0/31,5mm) o gr. 25cm,

N3 – nawierzchnia miejsc postojowych


- nawierzchnia z kostki granitowej o gr. 10cm (kolor grafitowy)
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. (0/31,5mm) o gr. 25cm,

N4 – nawierzchnia chodnika

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 8cm (kolor szary)
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. (0/31,5mm) o gr. 15cm,

N5 – nawierzchnia zjazdów indywidualnych

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 8cm (kolor czerwony)
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. (0/31,5mm) o gr. 25cm.

 GRAMAR	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO p.t.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”
--	---

Rozwiązania konstrukcyjne dla projektowanego odcinka przedstawiono na rysunkach nr 4.1 – 4.3 w skali 1:50.


4.4. Odwodnienie

W ramach zadania przewiduje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z utwardzonej nawierzchni do projektowanej kanalizacji deszczowej (kolektor o średnicy 315mm), poprzez wpusty uliczne oraz przykanaliki o średnicy 200mm. Następnie wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane z kolektora deszczowego do istniejącej kanalizacji deszczowej. Ze względu na lokalizację odbiorników wód opadowych i roztopowych całe opracowanie podzielono na dwie zlewnie:

- zlewnia nr 1: ul. Zielona (odcinek A-B km 0+000,00 do km 0+080,00 ; odcinek C-D km 0+000,00 do km 0+097,51) – włączenie do istniejącej kanalizacji deszczowej w ciągu ul. Polnej (studnia Ø1000mm, W2),
- zlewnia nr 2: ul. Świerkowa (odcinek E-F km 0+000,00 do km 0+393,61 ; parking odcinek G-H i D-I wraz z miejscami postojowymi i chodnikiem) – włączenie do istniejącej kanalizacji deszczowej w ciągu ul. Brzozowej (studnia Ø1000mm, W1).

5. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na etapie wykonywania nie można wykluczyć emisji pyłów, gazów, zapachów i hałasu, które są nieodzownym elementem prowadzenia robót budowlanych.

	<p>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO p.t.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”</p>
---	---

6. UWAGI KOŃCOWE

6.1. Gospodarka odpadami

Zgodnie z ustawą (z dnia 27 kwietnia 2001 z późniejszymi zmianami) o odpadach materiały z robót rozbiórkowych powinny zostać przewiezione na wysypisko i tam zutylizowane. Kosztorys dotyczący wywozu i składowania materiałów odpadowych przewiduje koszty transportu i przyjęcia na wysypisko.


6.2. Uzbrojenie terenu

Z uwagi na występowanie urządzeń podziemnych na projektowanym odcinku ul. Zielonej i ul. Świerkowej należy wykonać przekopy kontrolne w celu zlokalizowania urządzenia. W przypadku stwierdzenia kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego należy albo wykonać roboty tak by tych kolizji uniknąć lub zabezpieczyć przed uszkodzeniem czy przebudować kolidujące uzbrojenie. Wszelkie prace budowlane w obrębie urządzeń podziemnych powinny być prowadzone pod nadzorem administratora urządzenia.

7. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

7.1. Zasady ogólne

Wszystkie roboty objęte projektem należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacjach Technicznych stanowiących część składową Dokumentacji Projektowej oraz zgodnie z wymaganiami norm i innymi przepisami związanymi. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP oraz P. Poż.

	<p>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO p.t.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”</p>
---	---

7.2. Dane do wytyczenia

Do projektu załączono tabelę współrzędnych charakterystycznych projektowanej trasy. Przedsiębiorstwo geodezyjne, które będzie prowadzić obsługę inwestycji jest zobowiązane do dokonania niezbędnych zgłoszeń oraz aktualizacji zasobu mapowego po zakończeniu realizacji robót.

7.3. Koszty

Przedmiar robót sporządzono na podstawie obliczeń i zestawień ilości robót do wykonania według niniejszego projektu technicznego. Ponadto dokumentacja projektowa zawiera kosztorys inwestorski opracowany na podstawie w/w przedmiaru.

8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zakres inwestycji zlokalizowanej na działkach przedstawionych na stronie tytułowej nie wykracza poza zakres opracowania (kolor niebieski).

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie będzie powodować ograniczenia w zagospodarowaniu ani działek sąsiadujących z zamierzeniem inwestycyjnym ani obszaru objętego zakresem opracowania.


9. INNE INFORMACJE

Realizacja robót wymagać będzie czasowych zmian organizacji ruchu.

10. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W ramach zadania przewiduje się następujące części zagospodarowania:

- | | |
|---|-------------------------|
| - powierzchnia nawierzchni asfaltowej (jezdni) | - 2364,00m ² |
| - powierzchnia z betonowej kostki brukowej (jezdni) | - 2984,00m ² |

 GRAMAR	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO p.t.: „Przebudowa ul. Zielonej i ul. Świerkowej oraz budowa parkingu w obrębie cmentarza w miejscowości Ciasna”
---	--

- powierzchnia z betonowej kostki brukowej (parking) - 1502,00m²
- (powierzchnia parkingu stanowi 20% powierzchni terenu 3ZU z MPZP)
- powierzchnia z betonowej kostki brukowej (chodniki) - 1733,00m²
- powierzchnia z betonowej kostki brukowej (zjazdy indywidualne) - 64,00m²
- powierzchnia zieleńców i skarp obsiana trawą - 1864,00m²