

**PROJEKT SKOMUNIKOWANIA CENTRUM MIEJSCOWOŚCI POPRZECZ : BUDOWĘ
I PRZEBUDOWĘ CIĄGÓW PIESZO- JEZDNYCH, BUDOWĘ KŁADEK, CHODNIKÓW, DRÓG
I PUNKTÓW PRZESIADKOWYCH Z WIATAMI ROWEROWYMI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ, UMOCNIE NIE KANAŁU WODNEGO ORAZ BUDOWA ZJAZDU Z UL.
FLORIANA, ZLOKALIZOWANYCH W CENTRUM CIĘCINY W OBSZARZE UL. TARGOWEJ,
UL. FLORIANA ORAZ FRAGMENTU UL. JANA PAWŁA II I UL. ŚW. KATARZYNY,
OBEJMUJĄCY DZIAŁKI 338/1, 338/2, 5057/7, 5057/8, 5057/16, 5057/17, 5057/18,
5057/36, 5057/50, 5057/51, 5057/52, 5057/56, 5057/56, 5057/74, 5057/82, 5057/83, 5057/86,
5057/87, 5057/92, 5057/95, 5057/98, 5057/104, 5057/107, 5057/113, 5057/114, 5081/3, 5081/6,
5081/7, 5119/5, 5121, 5138/2, 5138/5, 5138/17, 5143/4, 5143/7, 5146/3, 5146/4, 5146/13,
5147/10, 5147/11, 5147/17, 5147/19, 5147/21, 5147/22, 5147/23, 5148/1, 5154/2, 5156/2,
5156/3, 5156/4, 5156/7, 5156/8, 5156/9, 5157/1, 5157/5, 5159/2, 5160/1, 5176/7, 5179/1,
5179/6, 5179/9, 5182, 5186/5, 5186/13, 5186/14, 5232/5, 5232/7, 5232/11, 5232/13, 5232/16,
6033, 6085, 6088, 6089/3, 6187/2, 6274/20, 6274/21, 6770, 6863 OBRĘB CIĘCINA I DZ. NR
853/1, 853/5, 853/18, 5761/4 OBRĘB WĘGIERSKA GÓRKA,**

KATEGORIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH: III, IV, XXII, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII

OPIS TECHNICZNY

Inwestor : Urząd Gminy Węgierska Górka
ul. Zielona 43
34-350 Węgierska Górka

Autorzy projektu : mgr inż. arch. Maciej Wiewióra nr upr. 195/94 B-B

Zespół projektowy:

mgr inż. arch. Ireneusz Jurasz
mgr inż. arch. Grzegorz Rodak
mgr inż. arch. Justyna Klimczak

© COPYRIGHT WIEWIÓRA & GOLCZYK ARCHITEKCI S.C.

GRUDZIEŃ 2015

I. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Część opisowa
2. Część graficzna
 - Rys. nr 001 – Projekt zagospodarowania terenu 1:1000
 - Rys. nr 002 – Projekt zagospodarowania terenu „A” 1:500
 - Rys. nr 003 – Projekt zagospodarowania terenu „B” 1:500
 - Rys. nr 004 – Projekt zagospodarowania terenu „C” 1:500
 - Rys. nr 01 – Detal 1 skala 1:100
 - Rys. nr 02 – Detal 2 skala 1:100
 - Rys. nr 03 – Detal 3 skala 1:100
 - Rys. nr 04 – Detal 4 skala 1:100
 - Rys. nr 05 – Detal 5 skala 1:100
 - Rys. nr 06 – Detal 6 skala 1:100
 - Rys. nr 07 – Detal 7 skala 1:100
 - Rys. nr 08 – Detal 8 skala 1:100
 - Rys. nr 09 – Detal 9 skala 1:100
 - Rys. nr 10 – Detal 10 skala 1:100
 - Rys. nr 11 – Detal 11 skala 1:25

II. DANE PODSTAWOWE

1. Temat projektu.

Projekt budowy i przebudowy ciągów pieszo-jezdných, budowy kładek, chodników, i punktów przesiadkowych z wiatami rowerowymi wraz z infrastrukturą techniczną, umocnienia kanału wodnego oraz budowa zjazdu z ul. Floriana, zlokalizowanych w centrum Cięciny w obszarze ul. Targowej, ul. Floriana oraz fragmentu ul. Jana Pawła II i ul. Św. Katarzyny, obejmujący działki 338/1, 338/2, 5057/7, 5057/8, 5057/16, 5057/17, 5057/18, 5057/36, 5057/50, 5057/51, 5057/52, 5057/56, 5057/56, 5057/74, 5057/82, 5057/83, 5057/86, 5057/87, 5057/92, 5057/95, 5057/98, 5057/104, 5057/107, 5057/113, 5057/114, 5081/3, 5081/6, 5081/7, 5119/5, 5121, 5138/2, 5138/5, 5138/17, 5143/4, 5143/7, 5146/3, 5146/4, 5146/13, 5147/10, 5147/11, 5147/17, 5147/19, 5147/21, 5147/22, 5147/23, 5148/1, 5154/2, 5156/2, 5156/3, 5156/4, 5156/7, 5156/8, 5156/9, 5157/1, 5157/5, 5159/2, 5160/1, 5176/7, 5179/1, 5179/6, 5179/9, 5182, 5186/5, 5186/13, 5186/14, 5232/5, 5232/7, 5232/11, 5232/13, 5232/16, 6033, 6085, 6088, 6089/3, 6187/2, 6274/20, 6274/21, 6770, 6863 obręb Cięcina i dz. Nr 853/1, 853/5, 853/18, 5761/4 obręb Węgierska Górka, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego 2007-2013, Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Subregion Południowy.

2. Lokalizacja.

Cięcina, gmina Węgierska Górka

3. Inwestor.

Urząd Gminy Węgierska Górka

4. Nazwa jednostki projektowej.

WIEWIÓRA & GOLCZYK ARCHITEKCI S.C.
34-300 Żywiec ul. Kościuszki 42, tel./fax (033) 8616557

5. Imię i nazwisko projektanta.

ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Maciej Wiewióra nr upr. 195/94 B-B

6. Podstawa opracowania.

- 1) Zlecenie inwestora.
- 2) Wytyczne i wymagania inwestora.
- 3) Kopia mapy do celów projektowych w skali 1:500
- 4) Zgody właścicieli gruntów objętych opracowaniem.

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy prowadzeniu prac budowlanych

W trakcie prowadzenia prac budowlanych należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności należy zwrócić uwagę na zagrożenia związane z prowadzeniem robót:

- hałas (kucie, wiercenia, cięcie)
- ostre wystające elementy
- powierzchnie gorące (prace spawalnicze, prace izolacyjne na gorąco)
- promieniowanie ciepłe
- wysiłek fizyczny

W celu zminimalizowania skutków działania zagrożeń na budowie będą stosowane:

- odzież robocza, obuwie robocze, rękawice robocze
- okulary spawalnicze
- ochronniki słuchu
- drabiny i pomosty
- przerwy w pracy (wysiłek fizyczny)

III. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Projekt budowy i przebudowy ciągów pieszo-jezdných, budowy kładek, chodników, dróg i punktów przesiadkowych z wiatami rowerowymi wraz z infrastrukturą techniczną, umocnienia kanału wodnego oraz budowa zjazdu z ul. Floriana, zlokalizowanych w centrum Cięciny w obszarze ul. Targowej, ul. Floriana oraz fragmentu ul. Jana Pawła II i ul. Św. Katarzyny, obejmujący działki 338/1, 338/2, 5057/7, 5057/8, 5057/16, 5057/17, 5057/18, 5057/36, 5057/50, 5057/51, 5057/52, 5057/56, 5057/56, 5057/74, 5057/82, 5057/83, 5057/86, 5057/87, 5057/92, 5057/95, 5057/98, 5057/104, 5057/107, 5057/113, 5057/114, 5081/3, 5081/6, 5081/7, 5119/5, 5121, 5138/2, 5138/5, 5138/17, 5143/4, 5143/7, 5146/3, 5146/4, 5146/13, 5147/10, 5147/11, 5147/17, 5147/19, 5147/21, 5147/22, 5147/23, 5148/1, 5154/2, 5156/2, 5156/3, 5156/4, 5156/7, 5156/8, 5156/9, 5157/1, 5157/5, 5159/2, 5160/1, 5176/7, 5179/1, 5179/6, 5179/9, 5182, 5186/5, 5186/13, 5186/14, 5232/5, 5232/7, 5232/11, 5232/13, 5232/16, 6033, 6085, 6088, 6089/3, 6187/2, 6274/20, 6274/21, 6770, 6863 obręb Cięcina i dz. Nr 853/1, 853/5, 853/18, 5761/4 obręb Węgierska Górka, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego 2007-2013, Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Subregion Południowy.

IV. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działki nr 338/1, 338/2, 5057/7, 5057/8, 5057/16, 5057/17, 5057/18, 5057/36, 5057/50, 5057/51, 5057/52, 5057/56, 5057/56, 5057/74, 5057/82, 5057/83, 5057/86, 5057/87, 5057/92, 5057/95, 5057/98, 5057/104, 5057/107, 5057/113, 5057/114, 5081/3, 5081/6, 5081/7, 5119/5, 5121, 5138/2, 5138/5, 5138/17, 5143/4, 5143/7, 5146/3, 5146/4, 5146/13, 5147/10, 5147/11, 5147/17, 5147/19, 5147/21, 5147/22, 5147/23, 5148/1, 5154/2, 5156/2, 5156/3, 5156/4, 5156/7, 5156/8, 5156/9, 5157/1, 5157/5, 5159/2, 5160/1, 5176/7, 5179/1, 5179/6, 5179/9, 5182, 5186/5, 5186/13, 5186/14, 5232/5, 5232/7, 5232/11, 5232/13, 5232/16, 6033, 6085, 6088, 6089/3, 6187/2, 6274/20, 6274/21, 6770, 6863 działki nr 853/1, 853/5, 853/18, 5761/4 zlokalizowane są w Gminie Węgierska Górka w miejscowości Węgierska Górka.

W chwili obecnej na terenie objętym opracowaniem znajdują się nie uregulowane oraz zaniedbane ciągi pieszo-jezdne, oraz na fragmentach ciągi jezdne. Ciągi piesze to w większości nie utwardzane ścieżki i pobocza oraz chodniki z nawierzchnią z płyt betonowych. Ciągi jezdne posiadają nawierzchnię asfaltową o różnym stanie wynikającym z eksploatacji.

Opracowywany teren w większości jest płaski lecz ze względu na duży obszar opracowania występują również lokalne obniżenia. Nawierzchnia jest zróżnicowana, w większości nieuporządkowana, jedynie wzdłuż dróg powiatowych zrealizowane zostały jednostronnie chodniki, które jednak nie mają ciągłości w całej miejscowości.

2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt zagospodarowania terenu polega na budowie infrastruktury i komunikacji turystycznej w zakresie nawierzchni ciągów pieszo-jezdných co wpłynie na uporządkowanie terenu, skomunikowanie centrum miejscowości a także zwiększy bezpieczeństwo pieszych. Obejmuje on również uatrakcyjnienie przestrzeni centrum Cięciny poprzez przebudowę dróg i wymianę kostki brukowej, wykonanie miejsc do siedzenia, wykonanie oświetlenia i koszy na śmieci, nasadzenie nowych drzew (płatanów klonolistnych) i żywopłotu (berberys czerwony) oraz wykonanie punktów przesiadkowych z wiatami rowerowymi.

Założenie tworzy sieć punktów przesiadkowych z wiatami rowerowymi oraz miejscami postojowymi dla samochodów połączonych ze sobą ciągami pieszo-jezdnymi. Proponowana lokalizacja punktów przesiadkowych została wybrana po analizie kierunków napływu mieszkańców i turystów oraz uwzględnieniu ważnych miejsc kulturowych i potencjału istniejących terenów rekreacyjnych i realizowanych w przyszłości. Na trasie, oprócz projektowanych odcinków ścieżki z kostki brukowej, wykorzystano także fragmenty istniejących ciągów pieszo-jezdných o nawierzchni w części przeznaczonej do przebudowy, które to odcinki zostaną szczegółowo oznakowane jako kontynuacja ścieżki. Część chodników i ciągów pieszo-jezdných zlokalizowanych w ścisłym centrum wykonane będą z kostki granitowej. Dodatkowo przewidziano projekt kilku przejść dla pieszych w niewrażliwych miejscach. Założenie projektowe znacznie uatrakcyjni tereny w centrum miejscowości oraz poprawi komunikację oraz bezpieczeństwo.

Projektowana zasadnicza kostka brukowa na powierzchni ciągów pieszo-jezdných to kostka o nawierzchni z domieszką piasku kwarcowego, wytrzymałością i odpornością na ścieranie oraz na mróz i sól, kolor Grafit o wymiarach 20x20cm i 20x30cm wraz z ułożoną przy obrzeżach szlachetną kostką brukową stylizowaną na naturalny granit z płukaną powierzchnią z dodatkiem kamienia naturalnego, naturalną profilowaną powierzchnią o podwyższonej wytrzymałości i odporność na ścieranie dodatkowo hydrofobizowana – redukcja wykwitów wapiennych i odporna na mróz i sól, kolor jasnoszary kombiforma - grubość 6 cm o wymiarach ok. 10x10cm. Obrzeża dla kostki brukowej stanowią krawężniki betonowe o szer. 8cm w kolorze grafitowym. oraz krawężniki betonowe 30x15 i typ najazdowy 22x 15. Obrzeża będą licować się z powierzchnią ciągów a układana nawierzchnia będzie się charakteryzować spadkiem 2%, który zapewni odprowadzenie wody deszczowej do nawierzchni trawiastej. Szerokości wg opisów na PzT. W centrum projektuje się na powierzchni ciągów pieszo-jezdných kostkę granitową z płyt o wymiarach ok. 10x10 cm o powierzchni piaskowanej, kolor szary klasa I, wraz z ułożoną przy obrzeżach szlachetną kostką brukową stylizowaną na naturalny granit z płukaną powierzchnią z dodatkiem kamienia naturalnego, naturalną profilowaną powierzchnią o podwyższonej wytrzymałości i odporność na ścieranie dodatkowo hydrofobizowana – redukcja wykwitów wapiennych i odporna na mróz i sól, kolor nero, kombiforma - grubość 6 cm o wymiarach ok. 10x10cm. Obrzeża dla kostki brukowej stanowią krawężniki betonowe o szer. 8cm w kolorze grafitowym oraz krawężniki betonowe 30x15 i typ najazdowy 22x 15. Obrzeża będą licować się z powierzchnią ciągów a układana nawierzchnia będzie się charakteryzować spadkiem 2%, który zapewni odprowadzenie wody deszczowej do nawierzchni trawiastej. Szerokości wg opisów na PzT. Nawierzchnia remontowana parkingu przy budynku OSP w Cięcinie i kościele Św. Katarzyny oraz powierzchni skrzyżowania z ul. Floriana wykonana będzie z kostki granitowej surowo łupanej o wymiarach ok. 18x18 cm, kolor szary, klasa I.

Tablica 1. Wymagane cechy fizyczne i wytrzymałościowe dla kostki kamiennej

Lp.	Cechy fizyczne i wytrzymałościowe	Klasa		Badania według
		I	II	
1	Wytrzymałość na ściskanie w stanie powietrzno-suchym, MPa, nie mniej niż	160	120	PN-B-04110 [3]
2	Ścieralność na tarczy Boehmego, w centymetrach, nie więcej niż	0,2	0,4	PN-B-04111 [4]
3	Wytrzymałość na uderzenie (zwięzłość), liczba uderzeń, nie mniej niż	12	8	PN-B-04115 [5]
4	Nasiąkliwość wodą, w %, nie więcej niż	0,5	1,0	PN-B-04101 [1]
5	Odporność na zamrażanie	nie bada się	całkowita	PN-B-04102 [2]

Krawędzie co najmniej jednej powierzchni kostki gatunku 1 powinny być bez uszkodzeń. Pozostałe krawędzie kostki mogą mieć uszkodzenie długości nie większej niż pół wymiaru wysokości kostki (a), natomiast łączna ich długość nie powinna przekraczać wymiaru wysokości kostki (a). Kostki gatunku 2 i 3 mogą mieć uszkodzenia krawędzi powierzchni czołowej o długości nie większej niż pół wymiaru wysokości kostki (a), natomiast łączna ich długość nie powinna przekraczać wielkości wymiaru wysokości kostki (a). Uszkodzenia któregośkolwiek z naroży kostki gatunku 1 i naroży powierzchni górnej (czoła) kostki gatunku 2 i 3 są niedopuszczalne. Szerokość lub głębokość uszkodzenia krawędzi lub naroży nie powinna być większa niż 0,6 cm.

Podbudowę pod kostkę brukową i granitową stanowić będą warstwy kruszywa zagęszczane mechanicznie. Składające się licząc od góry z 5-10 cm podsypki cementowo - piaskowej lub chudego betonu, podbudowie górnej 10cm kruszywa łamanego frakcji 4-32 mm, podbudowie dolnej 15 cm kruszywa łamanego zagęszczanego mechanicznie. Na gruncie rodzimym przepuszczalnym rozłożona zostanie geowłóknina filtracyjno – separacyjna.

Nawierzchnię przebudowanych dróg wykonać z następujących warstw:

- warstwa ścieralna gr. 4 cm – asfalt
- warstwa wiążąca gr. 4 cm – asfalt – masa antykoleinowa

Wymianę nawierzchni asfaltowej zaznaczonych na rysunkach dróg tj. ul. Jana Pawła II i ul. Targowej wykonać wraz z wzmocnieniem podbudowy oraz z budową kanalizacji deszczowej, na ul. Floriana wykonać wymianę nawierzchni asfaltowej wraz z wzmocnienia podbudowy i regulację istniejącej kanalizacji deszczowej.

Projektowane latarnie będą podłączone do istniejącej sieci energetycznej wg odrębnego opracowania, projektu elektrycznego. Dobrano oprawę oświetlenia ulicznego zapewniającą doświetlenie miejsc i poprawę bezpieczeństwa pieszych, ekologiczne oświetlenie, nie naruszające harmonii architektonicznej otoczenia. Źródło światła LED. Korpus i zaczep montażowy wykonany z odlewu aluminiowego kolor ciemnosary, Klosz: szyba hartowana. Maontaż oprawy na szczycie słupa zalecana wysokość 4-6 m . Wymagana odporność IP 65, montaż na fundamencie wg wytycznych producenta.

Tablice – informacyjno-promocyjne

Projektowane są ławki drewniano- betonowe

- długość ławki 205 cm
- wysokość całkowita 78 cm
- wysokość siedziska 42 cm
- głębokość 45 cm
- waga 220 kg
- konstrukcja stalowa profil 50x30x3 mm , lub stal nierdzewna
- drewno liściaste klasa I-II o grubości 46 mm zabezpieczone na warunki atmosferyczne
- beton klasy B-25 zbrojony, .

Kosze na śmieci betonowy wolnostojący z możliwością zakotwienia. Beton piaskowany, pojemnik z popielniczką: stal ocynkowana. Wysokość : 80 cm, podstawa 45x45 cm, 70 l pojemności.

Cały odcinek ciągu pieszo- jezdni zostanie szczegółowo oznakowany.
W części rysunkowej opracowania każdy odcinek i detale zostały szczegółowo opisane.

Poniżej podano charakterystykę poszczególnych odcinków tzn. długość, szerokość, powierzchnię, oraz zestawienie elementów małej architektury tzn. latarnie, ławki, kosze.

Odcinki:

- ul. Jana Pawła II

- A. Odcinek projektowany od punktu przesiadkowego przy kościele pw. Przemienienia Pańskiego do dz. nr 5186/14.
- B. Projektowane miejsca postojowe obsługujące punkt przesiadkowy.
- C. Odcinek przebudowywany- istniejący chodnik przed cmentarzem.
- D. Odcinek projektowany od budynku OSP do ul. św. Katarzyny.
- E. Odcinek przebudowywany- istniejący chodnik przed przedszkolem.
- F. Odcinek przebudowy nawierzchni drogowej fragmentu ul. Jana Pawła II

- ul. Targowa:

- G. Odcinek projektowany -fragment ul. Targowej nawierzchnia brukowa
- H. Odcinek projektowany ciąg pieszo- jezdni fragment ul. Targowej
- I. Odcinek przebudowy nawierzchni drogowej fragmentu ul. Targowej

- ul. Floriana:

- J. Odcinek przebudowywany- istniejący obustronny chodnik wzdłuż ulicy Floriana.
- K. Odcinek przebudowy nawierzchni drogowej ul. Floriana
- L. Powierzchnia skrzyżowania z kostki granitowej
- M. Wymiana nawierzchni parkingu przy budynku OSP.

- ul. Św. Katarzyny:

- N. Odcinek przebudowywany- istniejący chodnik od ul. Jana Pawła II do ul. Floriana.
- O. Odcinek przebudowywany- istniejący chodnik od ul. Floriana do parkingu przy kościele pw. Św. Katarzyny
- P. Odcinek przebudowywany- wymiana nawierzchni do parkingu przy kościele pw. Św. Katarzyny- kostka granitowa

- R. Odcinek projektowany od parkingu przy kościele pw. Św. Katarzyny do punktu przesiadkowego + ścieżka do ul. Targowej - kostka granitowa
- S. Wymiana nawierzchni placu przy punkcie przesiadkowym.
- T. Odcinek projektowany od punktu przesiadkowego do Szkoły + odcinek projektowany przy przejściu dla pieszych przy ul. Zarębek

DANE CHARAKTERYSTYCZNE POSZCZEGÓLNYCH ODCINKÓW:

UWAGA: Wszystkie długości, szerokości i powierzchnie liczone wraz z krawężnikami.

ODCINEK:	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	SUMA
Dł. [mb]	620	-	135	209	183	1260	197	175	236	363	180	-	-	104	12	46	138	-	118	1327
																				610
SZER.[m]	1,63	-	2,03	1,63	Z	-	Z	Z	Z	1,63	Z	-	-	1,63	-	5	1,63	-	1,63	-
POW. [m ²]	1010	1707	274	341	331	5537	400	750	1219	638	1118	299	552	170	23	230	225	1157	193	3982
																				3161
																				1157

Z- zmienna szerokość - **kostka betonowa typu domino** - asfalt - **kostka brukowa** - **kostka granitowa**

DANE DOTYCZĄCE ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY:

ODCINEK:	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	SUMA
ŁAWKI	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	2	-	-	8 szt.
KOSZE	-	4	3	3	2	-	4	4	-	6	-	-	-	1	1	-	3	2	1	34 szt.
LATARNIE	-	5	-	-	-	-	-	7	8	9	-	-	-	4	1	-	7	3	5	49 szt.

3. SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

W przygotowanym wykopie należy ułożyć obrzeża na poduszce betonowej. Podbudowę pod kostkę brukową stanowić będą utwardzane mechanicznie warstwy kruszywa opisane szczegółowo w części rysunkowej.

Ciągi pieszo-jezdne zostaną utwardzone kostką brukową o nawierzchni z domieszką piasku kwarcowego, wytrzymałością i odpornością na ścieranie oraz na mróz i sól, kolor Grafit o wymiarach 20x20cm i 20x30cm wraz z ułożoną przy obrzeżach szlachetną kostką brukową stylizowaną na naturalny granit z płukaną powierzchnią z dodatkiem kamienia naturalnego, naturalną profilowaną powierzchnią o podwyższonej wytrzymałości i odporność na ścieranie dodatkowo hydrofobizowana – redukcja wykwitów wapiennych i odporna na mróz i sól, kolor jasnoszary kombiforma - grubość 6 cm o wymiarach ok. 10x10cm. Obrzeża dla kostki brukowej stanowią krawężniki betonowe o szer. 8cm w kolorze grafitowym.

Wykopy pod odwodnienie wykonać zgodnie z normami PN-83/8836-02 i PN-86/B-0248. Przed rozpoczęciem wykopu trasę instalacji kanalizacji deszczowej oznaczyć palikami. Odległość wykopanej ziemi od krawędzi wykopanej ziemi od krawędzi wykopu powinna wynosić itp. 50cm. Przy robotach ziemnych należy szczególnie ostrożnie kopać w miejscach gdzie założone są inne urządzenia podziemne. Szerokość wykopu powinna być o 40cm większa niż zewnętrzna średnica przewodu. W miejscu włączeń wykopy należy poszerzyć dla swobodnej pracy montera. Po wykonaniu inwentaryzacji powykonawczej przystąpić do zasypywania rurociągu obsypką piaskową o grubości 20cm, a następnie gruntem rodzimym warstwami 30cm z mechanicznym zagęszczaniem. Po zakończeniu zasypywania należy uporządkować teren z przywróceniem do stanu pierwotnego. Całość instalacji kanalizacyjnych wykonać zgodnie z projektami branżowymi oraz przepisami techniczno - budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami oraz w tym zakresie uwzględniając uwagi podane przez poszczególne instytucje w uzgodnieniach.

Nawierzchnię przebudowanych dróg wykonać z następujących warstw:

- warstwa ścieralna gr. 4 cm – asfalt
- warstwa wiążąca gr. 4 cm – asfalt- masa antykoleinowa

Wymianę nawierzchni asfaltowej zaznaczonych na rysunkach dróg tj. ul. Jana Pawła II i ul. Targowej wykonać wraz z wzmocnieniem podbudowy oraz z budową kanalizacji deszczowej, na ul. Floriana wykonać wymianę nawierzchni asfaltowej wraz z wzmocnienia podbudowy i przebudowy istniejącej kanalizacji deszczowej.

Krawężniki - elementy wykończeniowe wykorzystywane przy budowie dróg, ulic i parkingów, są wykonywane w technologii dwuwarstwowej, dzięki czemu powstaje produkt o wysokich parametrach odporności na mróz i sól. Specjalnie dobrane surowce, w tym kruszywo granitowe gwarantują wysoką odporność na ścieranie.

Dodatkowymi elementami uzupełniającymi są: niska zieleń izolacyjna oraz wysoka zieleń lokalizacja wg rys.

Mocowanie elementów małej architektury wg wymagań producenta.

4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

Inwestycja została zaprojektowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami. Zachowane zostały odpowiednie odległości elementów projektowanych. Właściciele działek objętych opracowaniem zostali poinformowani o zakresie prac oraz wyrazili zgodę na przeprowadzenie powyższych prac na ich działkach. Inwestycja nie oddziałuje na sąsiednie nieruchomości.

Całość prac budowlanych należy wykonywać zgodnie z projektem technicznym wszystkich branż i zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i Polskimi Normami . Wszelkie zmiany w zastosowaniu technologii i materiałów, a także wszelkie odstępstwa od projektu w trakcie realizacji, przeprowadzone bez zgody Projektanta, będą traktowane jako naruszenie praw autorskich.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pieczęć firmowa

PROJEKTANT:

Pieczęć imienna