

**BUD SERWIS RDK**spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
spółka komandytowa

44-100 Gliwice, ul. Lutycka 6 pok.111

tel./fax 32 335 51 25

budserwis@budserwis.pl

www.budserwis.pl

**PROJEKT WYKONAWCZY****Budowa sali gimnastycznej przy SP  
w Sośnicowicach****ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

**OBIEKT:** Sala gimnastyczna przy SP w Sośnicowicach  
44-153 Sośnicowice, ul. Gliwicka 21

**DZIAŁKA NR:** 311/190, 256/189, 257/189, 258/189, 188, 298/189, 313/191,  
255/191, 519/191, 322/193, 192, obręb Sośnicowice

**INWESTOR:** Gmina Sośnicowice  
Ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice,

**NR PROJ:** 290/13/2015

Funkcja	Tytuł zawodo wy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	mgr inż.	Damian Bejton	SLK/4331/ POOD/12	



## SPIS TREŚCI

<b>1. DANE OGÓLNE.....</b>	<b>5</b>
1.1. Przedmiot opracowania. ....	5
1.2. Lokalizacja, teren inwestycji.....	5
<b>2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>6</b>
2.1. Dokumentacja fotograficzna .....	7
<b>3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....</b>	<b>8</b>
3.1. Bilans terenu .....	8
3.2. Układ komunikacyjny .....	8
3.3. Miejsca parkingowe.....	8
3.4. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	8
3.5. PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE UTWARDZONE.....	8
3.5.1. CHODNIKI.....	9
3.6. ROBOTY ZIEMNE – UKSZTAŁTOWANIE TERENU .....	9
3.7. SIECI UZBROJENIA TERENU .....	9
3.7.1. Przyłącza wod-kan .....	10
3.7.2. Przyłącze elektryczne.....	10
3.8. UKSZTAŁTOWANIE ZIELENI .....	10
3.9. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY .....	11
3.9.1. STOJAKI ROWEROWE.....	11
3.9.2. ŁAWKI PARKOWE.....	11
3.9.3. KOSZE NA ŚMIECI .....	12
<b>4. WPIS DZIAŁKI DO REJESTRU ZABYTKÓW.....</b>	<b>12</b>
<b>5. KATEGORIA SZKÓD GÓRNICZYCH LUB INNE SPECJALNE</b>	
<b>UWARUNKOWANIA .....</b>	<b>12</b>
<b>6. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA I LUDZI .....</b>	<b>12</b>

## SPIS RYSUNKÓW:

LP	Tytuł rysunku	Nr rysunku
1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1_ZT
2.	PRZEKRÓJ 1-1, 2-2, SZCZEGÓŁ A	2_ZT
3.	PRZEKRÓJ 3-3	3_ZT



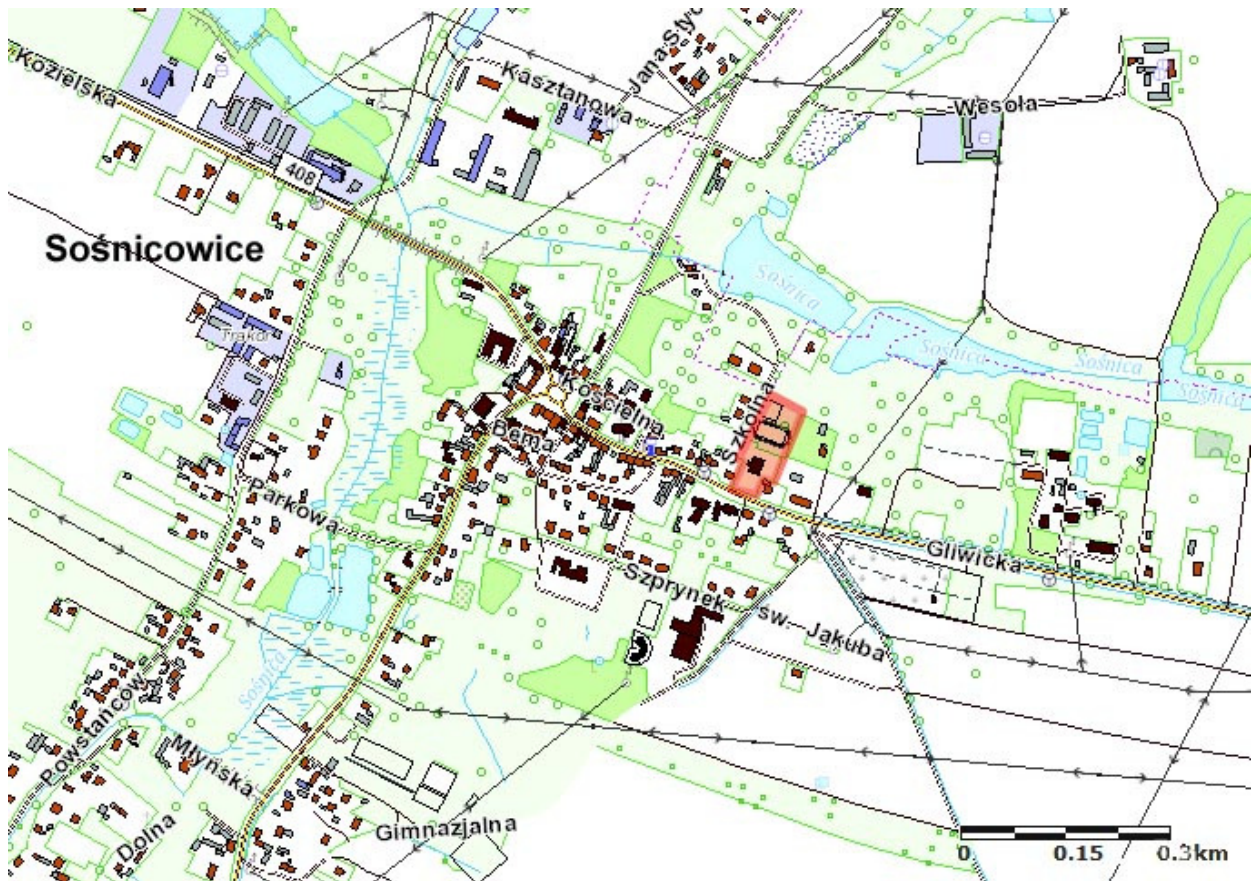
## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zagospodarowania terenu przy sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Sośnicowicach.

### 1.2. Lokalizacja, teren inwestycji

Teren inwestycji znajduje się w Sośnicowicach przy ul. Gliwickiej 21. Obejmuje działki nr 311/190, 256/189, 257/189, 258/189, 188, 298/189, 313/191, 255/191, 519/191, 322/193, 192, obręb Sośnicowice. Przedmiotowe działki stanowią własność Gminy Sośnicowice.



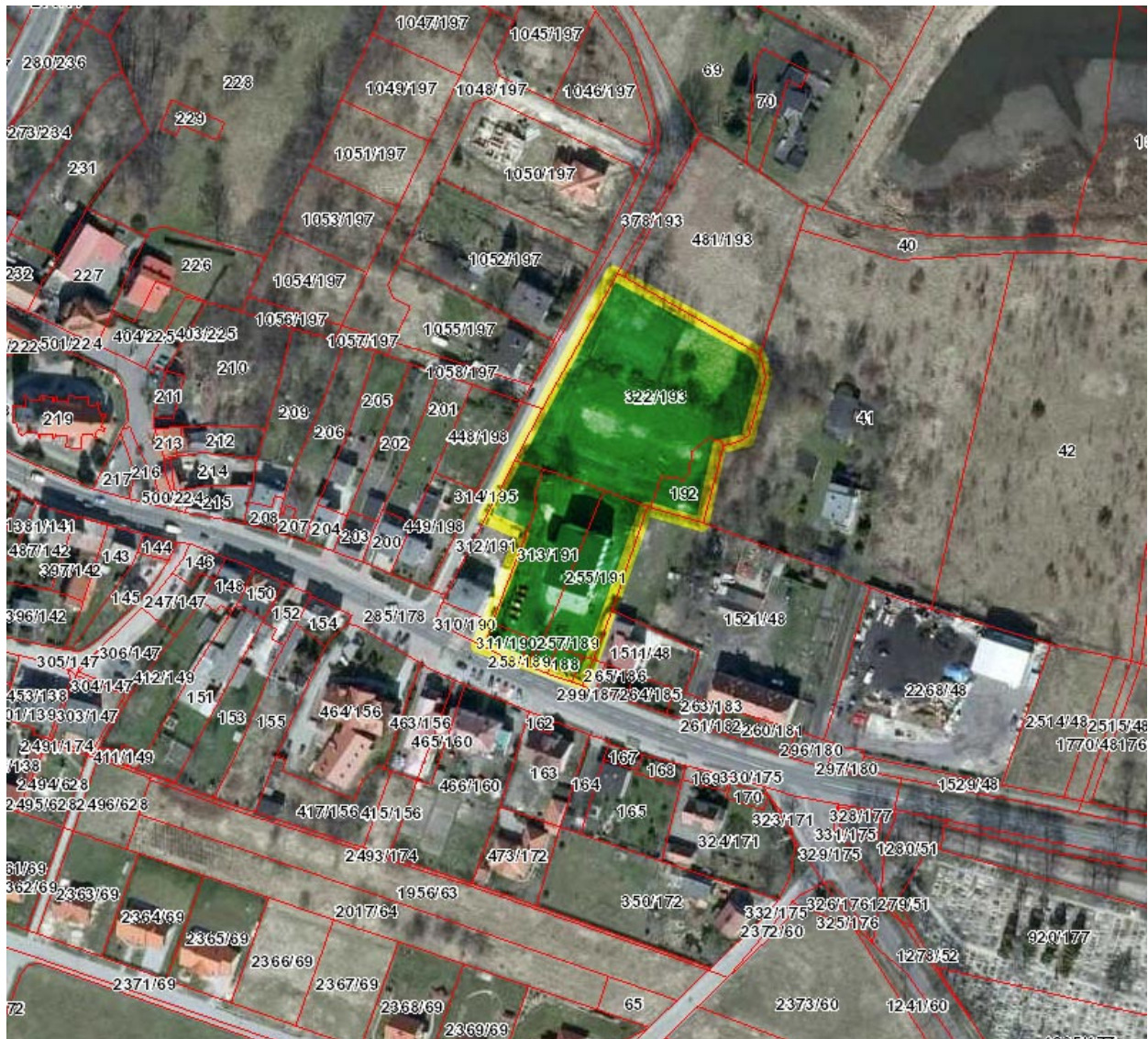
rys.1 lokalizacja inwestycji na mapie <http://geoportal.gov.pl/>

Teren jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Sośnicowice dla terenu zurbanizowanego miasta Sośnicowice wraz z terenami usługowymi przy ul. Gliwickiej (Uchwała Nr XXIII / 217 / 2005 Rady Miejskiej W Sośnicowicach z dnia 22.03.2005). Projektowana sala stanie na terenie oznaczonym symbolem UP (**tereny usług publicznych**), służące **realizacji celu publicznego**, takie jak: usługi oświaty, kultury, zdrowia i opieki społecznej oraz inne usługi publiczne)

#### 4) Lokalne zasady zabudowy i zagospodarowania terenów UP i UHR:

- f) powierzchnia biologicznie czynna działki (poza łączną powierzchnią utwardzoną w tym powierzchnią zabudowy), powinna stanowić minimum 50 % całości działki,
- g) ustala się obowiązek wyznaczenia w obrębie własności odpowiedniej liczby miejsc parkingowych dla samochodów użytkowników stałych i przebywających okresowo,



rys.2 lokalizacja inwestycji na ortofotmapie <http://geoportal.gov.pl/>

## 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren inwestycji leży w obrębie ogrodzonego terenu szkoły. Jest zagospodarowany budynkiem szkoły z placem wejściowym i kilkoma miejscami postojowymi, boiskiem z bieżnią okólną i zielonymi terenami rekreacyjnymi. Teren jest nachylony w kierunku północnym i ukształtowany tarasowo za pomocą skarp. Wjazd na działki szkoły odbywa się z ul. Gliwickiej na poziomie szkoły. Dojazd do boiska odbywa się z ul. Szkolnej.



## 2.1. Dokumentacja fotograficzna



fot. 1 zjazd z ul. Gliwickiej i plac przed szkołą



fot. 2 miejsce postoju rowerów i chodnik/ przyszłe dojście do sali gimnastycznej



fot. 3 teren inwestycji widok dojazdu od ul. Szkolnej, boiska i szkoły

### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

#### 3.1. Bilans terenu

obszar inwestycji:	8736,94 m <sup>2</sup>
w tym:	
o powierzchnia zabudowy istniejąca	396,09 m <sup>2</sup>
o <b>powierzchnia zabudowy projektowanej</b>	<b>645,85 m<sup>2</sup></b>
o <b>powierzchnia utwardzona projektowana (chodniki, plac gospodarczy)</b>	<b>638 m<sup>2</sup></b>
o powierzchnia biologicznie czynna	4464,23 m <sup>2</sup>

Zgodnie z ustaleniami MPZP dla terenów UP powierzchnia biologicznie czynna stanowi ponad 50% sumarycznej powierzchni działek.

#### 3.2. Układ komunikacyjny

Zasadniczy układ komunikacyjny na działce nie ulegnie zmianie. Projekt nie przewiduje zmian w istniejących zjazdach z dróg na działkę. Zmianie ulegnie jedynie trasa chodników, dla zapewnienia dojścia i obejścia projektowanego obiektu. Utwardzony zostanie istniejący plac postojowy dla rowerów. Plac gospodarczy - postojowy przed szkołą otrzyma nową nawierzchnię.

#### 3.3. Miejsca parkingowe

Projektowana sala gimnastyczna nie zwiększy zapotrzebowania na miejsca parkingowe na działce. Na terenie funkcjonuje plac postojowy z 5 niewydzielonymi miejscami parkingowymi.

#### 3.4. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

W ramach robót związanych z przygotowaniem terenu przewidziano wykonanie robót polegających na :

- rozbiórce istniejących obrzeży i krawężników
- rozbiórce fragmentów nawierzchni z kostki betonowej
- wycince 2 drzew zgodnie z decyzją Starosty Powiatu Gliwickiego
- przesadzeniu drzew i krzewów nie wymagających zgody na usunięcie

#### 3.5. PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE UTWARDZONE

Konstrukcję nawierzchni ciągów pieszo jezdnych oraz chodników zaprojektowano według rozporządzenia Min. Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz 430 z późn. zmianami).

Przyjęto grunt **G3**, oraz nawierzchnię dla **KR1**.

Konstrukcja nawierzchni **(P1) pieszo jezdnej** (dla KR1 –wg Dz. U. z 1999r. Nr 43, poz 430 z późn. zmianami) składa się z następujących warstw:

- ✓ 8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej typu Behaton kolor **SZARY**
- ✓ 3 cm podsypka piaskowo-cementowa 4:1
- ✓ 30 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm
- ✓ 20 cm wymiana warstwy gruntu na pospółkę o CBR = 25%

Grubość warstw wynosi 61cm. Warunek mrozoodporności został spełniony.

Powierzchnia nowej nawierzchni pieszo-jezdnej: **108m<sup>2</sup>**

Powierzchnia nawierzchni istniejącej wymienianej na pieszo-jezdną: **354m<sup>2</sup>**



**Razem: 462m<sup>2</sup>**

Dla warstwy podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E_2 \geq 120\text{MPa}$ , a wskaźnik zagęszczenia  $I_s \geq 1,03$ .

Dla podłoża gruntowego  $E_2 \geq 20\text{MPa}$

Ograniczone obrzeżem betonowym 8x30cm. prowadzić możliwie po istniejącym terenie.

**3.5.1. CHODNIKI**

Chodniki ograniczone obrzeżami betonowymi 8x30cm. Prowadzić po istniejących rzędnych terenu. Spadek poprzeczny 2%.

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano według rozporządzenia Min. Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz 430 z późn. zmianami).

Konstrukcja nawierzchni (**P2**) chodnika (wg dz. U. nr 43 z 1999r. poz. 430 z późn. zmianami) składa się z następujących warstw:

- ✓ 8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej typu Holland kolor **ŻÓŁTY**
- ✓ 3 cm podsypka piaskowo-cementowa 4:1
- ✓ 20 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm

Powierzchnia chodników nowych (w tym schodów terenowych): **93m<sup>2</sup>**

Powierzchnia istniejących chodników (w tym schodów terenowych) o wymienionej nawierzchni: **83m<sup>2</sup>**

**Razem: 176m**

**3.6. ROBOTY ZIEMNE – UKSZTAŁTOWANIE TERENU**

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod przebudowywane oraz nowe chodniki a także ciągi pieszo-jezdne.

Wszystkie napotkane przeszkody (niezinwentaryzowane urządzenia i przewody) podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację.

Grunt uzyskany z tych wykopów zostanie wywieziony na wysypisko.

Wykopy:

- pod projektowane chodniki i ciągi pieszo-jezdne z kostki betonowej przewiduje się wykopanie **370m<sup>3</sup>** gruntu (razem z humusem)

Nasypy:

- przewiduje się nasypanie **170m<sup>3</sup>** gruntu jako nasyp oraz do niwelacji terenu oraz wykonania skarpy przy budynku projektowanej Sali sportowej

Grunt do nasypów niewysadzinowy ( z grupy G1) np. pospółka.

Projekt przewiduje umocnienie powierzchniowe skarp przy projektowanym budynku Sali sportowej humusowaniem i obsianiem na powierzchni **200m<sup>2</sup>**.

**3.7. SIECI UZBROJENIA TERENU**

Z budynkiem będą związane niżej wymienione sieci.

### 3.7.1. Przyłącza wod-kan

#### Przyłącze wody

Zaprojektowano włączenie do istn. wodociągu  $\phi 160\text{mm}$  ułożonego obok projektowanego budynku.

Przyłącze należy doprowadzić do pomieszczenia wodomierza.

Włączenia dokonać za pomocą opaski do nawiercania. Za włączeniem zaprojektowano zasuwę odcinającą.

Ze względu na kolizje istniejącego wodociągu zaprojektowano przekładkę wodociągu  $\phi 160\text{mm}$  zgodnie z trasą przedstawioną na mapie.

Przyłącze zaprojektowano z rur PE100SDR11  $\phi 40\text{mm}$ .

#### Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Przyłącze należy włączyć do istn. studni k118 jednocześnie należy przełożyć odcinek istniejącego przyłącza kolidującego z budową zgodnie z trasą przedstawioną na mapie. Na przekładce zaprojektowano nowe studnie kanalizacyjne. Przyłącze zaprojektowano z rur PVC  $\phi 160\text{mm}$ .

#### Przyłącze kanalizacji deszczowej

Odprowadzenie wód deszczowych z dachu zaprojektowano do istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej na terenie inwestycji. Ze względu na kolizje z projektowanym budynkiem zaprojektowano przepięcie istn. rur spustowych do projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej. Na przyłączyli zaprojektowano nowe studzienki kanalizacyjne. Przyłącze zaprojektowano z rur PVC  $\phi 160$  i  $\phi 200\text{mm}$ .

### 3.7.2. Przyłącze elektryczne

Przy ogrodzeniu zewnętrznym ustawione zostanie złącze rozdzielczo pomiarowe ZRP, z którego poprowadzony zostanie przyłącz do budynku. Kabel prowadzony będzie po trasie pokazanej na planie zagospodarowania terenu. Na zewnętrznej ścianie budynku zabudowany zostanie przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający zasilanie budynku.

## 3.8. UKSZTAŁTOWANIE ZIELENI

Przy okazji inwestycji wycięty zostanie żywotnik zachodni o 2 pniach przesłaniający okna klas w istniejącej szkole, zgodnie z decyzją Starosty Powiatu Gliwickiego. W zamian na terenie szkoły zostaną nasadzone 2 żywotniki.

Rosnące na terenie inwestycji krzewy i drzewa w wieku poniżej 10 lat zostaną przesadzone w obrębzie działki szkoły.

Po zakończeniu prac trawniki wokół zostaną odtworzone.

### WYTYCZNE REALIZACJI ZIELENI

Teren przeznaczony pod nasadzenia zieleni należy dokładnie oczyścić z gruzu i innych zanieczyszczeń, w razie potrzeby uzupełnić niedobory ziemi warstwą humusu.

Drzewa dostarczyć w pojemnikach, w stosownym okresie wegetacyjnym. Drzewa sadzić na głębokość na jakiej rosły w szkółce. Uszkodzone korzenie należy uciąć.

Doły pod drzewa sadzone w gruncie rodzimym muszą być szersze o 30cm i głębsze o 20cm niż rozmiary bryły korzeniowej. Powstały dół należy wypełnić mieszanką gruntu oraz

substratu w proporcjach zależnych od jakości gruntu i wymagań rośliny danego gatunku. Doły należy zakopywać warstwami, stopniowo je ugniatając tak, aby nie zostały uszkodzone korzenie. Materiał wypełniający wokół korzeni ostatecznie zagęścić wodą.

Wokół każdej rośliny wykonać zagłębienie (tzw. miskę) w której gromadzić się będzie woda opadowa oraz woda w czasie podlewania. Rośliny starannie podlać po posadzeniu i dostarczyć wolno rozkładający się nawóz w ilości 100g na każde drzewo (lub wg wskazań producenta nawozu).

Każde drzewo sadzone na gruncie rodzimym należy zabezpieczyć trzema palikami i taśmami. Paliki powinny wystawać 150cm ponad grunt i być zagłębione min 100cm poniżej gruntu. Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany, odpowiednio transportowane i przechowywane.

Po posadzeniu obficie podlać.

Przed założeniem trawnika zastosować odpowiedni nawóz mineralny w ilości 3-5kg/100m<sup>2</sup>.

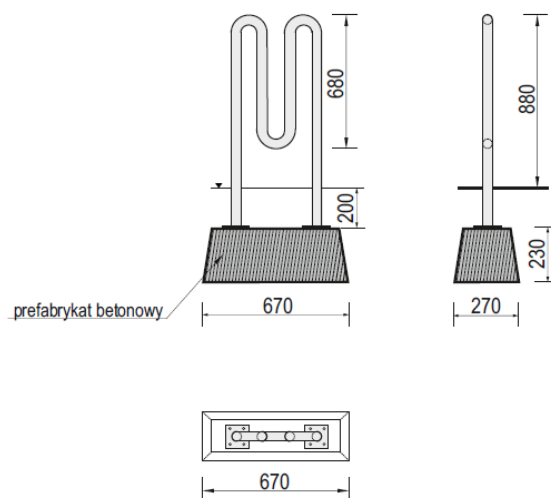
Wszystkie prace ogrodnicze powinny być przeprowadzone zgodnie ze sztuką ogrodnictwa, pod nadzorem osoby posiadającej stosowne kwalifikacje i doświadczenie.

### 3.9. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

#### 3.9.1. STOJAKI ROWEROWE

20 sztuk

- Konstrukcja urządzenia wykonana z rury 38x2,6mm
- Całość urządzenia ocynkowana metodą ogniową,
- W komplecie z prefabrykatem betonowym ułatwiający montaż w gruncie.
- Jednorazowo w urządzeniu można zaparkować dwa rowery



#### 3.9.2. ŁAWKI PARKOWE

4 sztuki

Dane techniczne:

długość siedziska 170 cm

wysokość całkowita ok. 75 cm

wysokość siedziska 43 cm

Materiały:

- siedzisko - listwy z drewna liściastego grubości 4 cm, impregnowane oraz malowane 2-krotnie lakierobejcą.
- stelaż ławki wykonany z rury stalowej ocynkowanej i malowany proszkowo.

Montaż:

- przykręcone do podłoża utwardzonego



**3.9.3. KOSZE NA ŚMIECI**

3 sztuki

Dane techniczne:

- podstawa 45 cm x 45 cm.
- wysokość 60 cm.
- waga 130 kg
- Pojemność kosza z wkładem - 40 litrów

Materiały:

- beton C 40
- wkład blacha ocynkowana

**4. WPIS DZIAŁKI DO REJESTRU ZABYTEKÓW**

Teren inwestycji leży w obszarze oznaczonym jako historyczny układ urbanistyczny wraz z zabytkowym układem komunikacyjnym objęty ochroną konserwatorską (rejestr zabytków: nr 805/67). Projektowana zabudowa nie ingeruje w chroniony układ komunikacyjny.

**5. KATEGORIA SZKÓD GÓRNICZYCH LUB INNE SPECJALNE UWARUNKOWANIA**

Nie występują

**6. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA I LUDZI**

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia.