



PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY

Temat:	Budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
Adres obiektu:	33-122 Wierzchosławice
Nr ew. działki	137/20
Obręb ewidencyjny:	121611_2.0011 Wierzchosławice
Inwestor:	SIM Małopolska Sp. z o.o. Rynek 16 32-800 Brzesko
Kategoria obiektu:	XIII
Branża:	Architektura
Treść opracowania:	Projekt zagospodarowania terenu

	Projektant	Sprawdzający
Architektoniczna	mgr inż. arch. Aleksander Nosić upr. 15/05/SLOKK mgr inż. arch. Aleksander Nosić Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej. Nr ew. 15/05/SLOKK	mgr inż. arch. Wiesław Zafecki upr. 39/97 mgr inż. arch. Wiesław ZAFECKI Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności ARCHITEKTURA nr ewid. upr. 39/97
Instalacje sanitarne	mgr inż. Łukasz Kaczmarek mgr inż. upr. SLK/0271/PWBS/22 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr ewid. SLK/0271/PWBS/22	
Instalacje elektryczne	mgr inż. Krzysztof Raźniewski mgr inż. upr. SLK/4700/PWCE/13 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych Nr upr. SLK/4700/PWCE/13	

Data opracowania:

KWIECIEŃ - 2023

Spis treści	str. 2
Spis rysunków	str. 2
Opis techniczny	str. 4
1. Podstawa opracowania	str. 5
1.1. Przedmiot opracowania	str. 5
1.2. Cel i zakres opracowania	str. 5
1.3. Adres inwestycji	str. 5
1.4. Inwestor	str. 5
1.5. Jednostka projektowa	str. 5
2. Kategoria obiektu budowlanego	str. 5
3. Zagospodarowanie działki	str. 5
3.1. Zagospodarowanie istniejące	str. 5
3.2. Projektowane zagospodarowanie działki	str. 6
3.2.1. Zagospodarowanie działki	str. 6
3.2.2. Sposób odprowadzania ścieków	str. 6
3.2.3. Układ komunikacyjny	str. 6
3.2.3.1. Projekt drogi	str. 6
3.2.3.2. Projekt budowy miejsc postojowych	str. 7
3.2.3.3. Projekt chodnika	str. 7
3.2.4. Sposób dostępu do drogi publicznej	str. 7
3.2.5. Parametry techniczne sieci i uzbrojenia terenu	str. 7
3.2.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni	str. 8
3.2.6.1. Ukształtowanie terenu	str. 8
3.2.6.2. Układ zieleni	str. 8
4. Zestawienie powierzchni	str. 9
5. Analiza zgodności w MPZP	str. 9
5.1. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego	str. 9
5.2. Analiza zgodności wskaźników wynikających z MPZP	str. 9
6. Informacja o ochronie konserwatorskiej	str. 10
7. Wpływ eksploatacji górniczej	str. 10
8. Zagrożenie środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników	str. 10
9. Warunki ochrony przeciwpożarowej	str. 10
10. Obszar oddziaływania obiektu	str. 10
10.1. Analiza warunków wynikających z §13 WT	str. 11
10.2. Analiza warunków wynikających z §60 WT	str. 11
10.3. Wnioski	str. 11
11. Wiata na odpady	str. 11
12. Wyposażenie placu zabaw	str. 12
12.1. Urządzenia	str. 12
12.1.1. Kiwak	str. 12
12.1.2. Zjeżdżalnia	str. 12
12.1.3. Huśtawka wahadłowa	str. 12
12.1.4. Zestaw sprawnościowy	str. 13
12.1.5. Piaskownica	str. 13
12.2. Ławki	str. 13
12.3. Kosze na śmieci	str. 13
12.4. Ogrodzenie	str. 13
13. Nasadzenia	str. 14
13.1. Opis koncepcji projektowej	str. 14
13.2. Informacje dla wykonawcy	str. 14
13.3. Przygotowanie zaplecza i materiałów	str. 14
13.3.1. Materiały i wykonanie	str. 14
13.3.2. Sprzęt, maszyny i narzędzia	str. 14
13.3.3. Zagospodarowanie odpadów	str. 14
13.3.4. Porządkowanie terenu	str. 14
13.3.5. Użycie środków chemicznych	str. 14
13.3.6. Dodatkowe materiały i substancje	str. 15
13.4. Materiał roślinny	str. 15
13.4.1. Uwagi ogólne	str. 15
13.4.2. Transport i przechowywanie roślin	str. 15
13.5. Przygotowanie terenu pod nasadzenia	str. 16
13.5.1. Usuwanie drzew i krzewów istniejących	str. 16
13.5.2. Zabezpieczenie istniejących drzew na placu budowy	str. 16
13.5.3. Sposób przeprowadzania prac	str. 16
13.5.4. Przygotowanie podłoża pod nasadzenia	str. 16

13.6.	Sadzenie roślin	str. 17
13.6.1.	Uwagi ogólne	str. 17
13.6.2.	Terminy sadzenia	str. 18
13.6.3.	Warunki podczas sadzenia	str. 18
13.6.4.	Sposób umiejscawiania roślin	str. 18
13.6.5.	Sadzenie drzew	str. 18
13.6.5.1.	Opis ogólny	str. 18
13.6.5.2.	Technika sadzenia	str. 18
13.6.6.	Sadzenie dużych krzewów	str. 19
13.6.6.1.	Opis ogólny	str. 19
13.6.6.2.	Technika sadzenia	str. 19
13.6.7.	Wykańczanie terenu pod nasadzeniami	str. 19
13.7.	Zestawienie roślin projektowanych	str. 19
13.8.	Pielęgnacja powykonawcza	str. 20
13.8.1.	Nasadzenia istniejące	str. 20
13.8.2.	Nasadzenia projektowane	str. 20
13.8.2.1.	Uwagi wstępne	str. 20
13.8.2.2.	Pielęgnacja drzew	str. 20
13.8.2.3.	Pielęgnacja krzewów i bylin	str. 21
13.9.	Tabela czynności pielęgnacyjnych	str. 22
13.10.	Wizualizacje	str. 23
	Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenie	str. 26
	Część graficzna	str. 35

SPIS RYSUNKÓW

Mapa do celów projektowych – oryginał	1:500
PZT/01 - Plan zagospodarowania terenu	1:500
PZT/02 - Plan zagospodarowania terenu – plansza wymiarowa	1:500
PZT/03 - Plan zagospodarowania terenu – nawierzchnie, ukształtowanie terenu, ukształtowanie zieleni	1:500
PZT/04- Plan zagospodarowania terenu – instalacje zewnętrzne, przyłącza, uzbrojenie terenu	1:500
PZT/05 - Plan zagospodarowania terenu – nasadzenia	1:500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Część opisowa – opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestora;
- Wizja lokalna;
- UCHWAŁA NR XLIX/337/2022 RADY GMINY WIERZCHOSŁAWICE z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierzchosławice w miejscowości Wierzchosławice „Mieszkanie dla Rozwoju”,
- Uzgodnienia z Zamawiającym;
- Mapa do celów projektowych,
- Akt własności;
- Opinia geotechniczna, Dokumentacja badań podłoża gruntowego i Projekt geotechniczny wykonane przez Geoserwis Sebastian Jarosz pod kierownictwem mgr inż. Sebastiana Jarosza .
- Obowiązujące przepisy
- Obowiązujące normy
- Literatura fachowa

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz infrastrukturą towarzyszącą.

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz infrastrukturą towarzyszącą.

Zakres opracowania obejmuje część opisową, graficzną.

1.3. Adres inwestycji

Działki nr: 137/20

Obręb ewidencyjny: 121611_2.0011 Wierzchosławice

Miejscowość: Wierzchosławice

33-122 Wierzchosławice

1.4. Inwestor

SIM Małopolska Sp. z o.o.

ul. Rynek 16

32-800 Brzesko

1.5. Jednostka projektowa

ABC Pracownia Projektowa Bożena Nosić

ul. Roosevelta 59/11

41-800 Zabrze

2. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XIII

3. Zagospodarowanie działki

3.1. Zagospodarowanie istniejące

Teren objęty wnioskiem składa się z działki nr 137/20. Znajduje się on w Wierzchosławicach. Teren objęty wnioskiem obecnie jest zagospodarowany parterowym budynkiem gospodarczym w złym stanie technicznym zakwalifikowanym do rozbiórki.

Działka porośnięta jest licznym drobnym podrostem drzew rozmnażającym się spontanicznie i w związku z tym teren ten nie stanowi terenu zielonego.

Teren objęty wnioskiem jest terenem płaskim o braku wyraźnego spadku.

Od strony północnej teren graniczy z działkami gruntowymi niezabudowanymi. Od strony południowej z działką zabudowaną budynkiem jednorodzinnym z zabudową inwentarską. Od strony wschodniej z pasem drogowym drogi gminnej oraz działką zabudowaną budynkiem parterowym przepompowni ścieków. Od strony zachodniej z działkami gruntowymi niezabudowanymi wydzielonymi pod zabudowę jednorodzinną.

3.2. Budynek istniejący do rozbiórki

Ilość kondygnacji -1

Wymiary [długość/szerokość/wysokość] – 12,5x4,9x3,9m

Konstrukcja – murowana

Fundamenty – żelbetowe

Ściany zewnętrzne – murowane z pustaków PGS nieotynkowane

Stolarka okienna - brak

Dach jednospadowy (ok. 12%) – drewniany

Pokrycia – 2 x papa

Stan techniczny budynku określa się jako zły o znacznym stopniu zdewastowania. Ze względu na znaczne ubytki w pokryciu dachowym konstrukcja dachu jest zmurzała i pokryta grzybem.

Brak stolarki okiennej i drzwiowej spowodował zawilgocenie ścian.

Powyższe jak i fakt kolizji z projektowanym budynkiem mieszkalnym kwalifikuje go do rozbiórki.

Roboty rozbiórkowe prowadzić w następującej kolejności:

- Demontaż pokrycia dachowego oraz konstrukcji dachu
- Rozbiórka ścian
- Rozbiórka fundamentów

Wszystkie materiały rozbiórkowe poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Roboty rozbiórkowe prowadzić z zachowaniem zasad BHP.

Budynek nie jest podłączony do istniejących sieci zewnętrznych. Budynek nie figuruje w Rejestrze Zabytków oraz w Gminnej Ewidencji Zabytków.

3.3. Projektowane zagospodarowanie działki

3.3.1. Zagospodarowanie działki

Projektowane zagospodarowanie działki obejmuje budowę wielorodzinnego budynku mieszkalnego wraz wewnętrzną drogą dojazdową i miejscami postojowymi, 40 komórek lokatorskich oraz wiaty na odpady. Na terenie objętym wnioskiem planuje się również wykonanie elementów małej architektury oraz plac zabaw.

3.3.2. Sposób odprowadzenia ścieków

Wody opadowe zostaną odprowadzone zewnętrzną instalacją kanalizacji deszczowej z wykorzystaniem retencji kanałowej poprzez separatory ropopochodnych do istniejącego rowu odwadniającego drogę na działce nr 77/2.

Ścieki sanitarne będą odprowadzane do sieci będącej w zarządzie spółki Wodociągi Wierchosławickie.

3.3.3. Układ komunikacyjny

Projekt obejmuje budowę nowej wewnętrznej drogi dojazdowej. Droga będzie stanowiła dojazd do projektowanych miejsc postojowych oraz obsługę gospodarczą – dojazd dla służb do miejsca składowania odpadów.

Budynek nie wymaga wykonania zewnętrznej drogi pożarowej – budynek niski mieszkalny do 4 kondygnacji.

3.3.3.1. PROJEKT DROGI

Projektuje się drogę wewnętrzną o szerokości 5,0 m z kostki betonowej oraz układu chodników wewnętrznych o szerokości 1,5m. Droga dwukierunkowa o przekroju daszkowym. Projektuje się miejsca postojowe w ilości 42.

Dane drogi:

- kategoria ruchu KR2
- klasa drogi D – wew.,
- prędkości projektowej $v_p=40\text{km/h}$
- przekrój daszkowy - 2%
- szerokość 5,50m

Konstrukcja drogi (P1) składa się z następujących warstw:

- 8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej kolor SZARY
- 3 cm podsypka piaskowo-cementowa 4:1
- 35 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 fr.0/31,5mm
- 10cm warstwa z gruntów ulepszonych spoiwem (cementem) o $R_m 2,5 \text{ MPa}$

Droga otoczona od strony drogi krawężnikiem betonowym 15x30cm o wysokości 10 cm na ławie betonowej z oporem.

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

3.3.3.2. PROJEKT BUDOWY MIEJSC POSTOJOWYCH

Projektuje się miejsca postojowe otoczone krawężnikiem betonowym 15x30cm i połączone z drogą za pomocą krawężników betonowych najazdowych 15x22cm o wys. 2cm.

Miejsca postojowe o wymiarach 2,50x5,00m , dla niepełnosprawnych 3,60x5,00m. Ilość miejsc postojowych - 42 (w tym 2 dla osób niepełnosprawnych).

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych (P2)- składa się z następujących warstw:

- 10 cm warstwa ścieralna płyt ażurowych kolor SZARY
- 3 cm podsypka piaskowa
- 35 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 fr.31,5/63mm z zasypką piaskową
- 200 cm wymiana gruntu – grunt niewysadzinowy o $\text{CBR}>20\%$ np. pospółka

Grubość warstw wynosi 48cm.

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

3.3.3.3. PROJEKT CHODNIKA

Projektuje się budowę chodnika o szerokości od 1,50m i wykonanie z nawierzchni z kostki betonowej. Chodnik otoczony od zieleni obrzeżem betonowym 8x30cm.

Konstrukcja nawierzchni chodników (P3)- składa się z następujących warstw:

- 8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej kolor CZERWONY
- 3 cm podsypka piaskowo-cementowa 4:1
- 30 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 fr.0/31,5mm

Grubość warstw wynosi 41cm.

Dla warstwy podbudowy z kruszywa łamanego wymagany wtórny moduł odkształcenia $E_2 \geq 80\text{MPa}$, a wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 1,03$.

3.3.3.4. ODWODNIENIE DROGI

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z jezdni, chodników poprzez wpusty za pośrednictwem zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej z retencją przewodową do istniejącego rowu odwadniającego drogę na działce nr 77/2.

3.3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej

Dostęp do drogi publicznej zlokalizowanej na działce nr 77/2 zapewniony zostanie istniejącym zjazdem poprzez drogę wewnętrzną zlokalizowaną na działce nr 137/21 po rozbiórce istniejącego ogrodzenia przy granicy z działką nr 137/20 ba odcinku wskazanym w części graficznej PZT.

Budynki mieszkalne do 4 kondygnacji nadziemnych nie wymagają wyznaczenia drogi pożarowej.

Zjazd jako indywidualny będzie realizowany na podstawie odrębnego opracowania formie utwardzenia terenu kostką na działce 137/21 w formie i zakresie wskazanym w części graficznej PZT.

3.3.5. Parametry techniczne sieci i uzbrojenia terenu

Budynek zostanie podłączony do sieci zewnętrznych następującymi przyłączami:

- Zewnętrzna instalacja wodociągowa – do projektowanego przyłącza na działce 137/9 – PE100 – 122,5m.
- Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej – PCV600 – 123,2.
- Zewnętrzna instalacja oświetlenia terenu – YKXS 4x35 138,6m.
- Zewnętrzna instalacja zasilania PV – YKXS 4x35 28,5m.
- Rury osłonowe – docelowe zasilanie PV – DVK160 – 165,4m
- Zewnętrzna instalacja kanalizacji teletechnicznej – PHDPEp 10/6,3 - 575m.
- Przyłącze wodociągowe - na podstawie odrębnego opracowania
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej do istniejącej kanalizacji sanitarnej Ø160 na działce 137/20 – PCV160 – 26,9m – na podstawie odrębnego opracowania
- Przyłącze gazu – do istniejącej sieci gazowej na działce 137/20 zgodnie z warunkami przyłączenia na podstawie odrębnego opracowania
- Przyłącze ciepła – w rejonie projektowanej inwestycji brak jest sieci ciepłowniczej.
- Przyłącze energetyczne – do złącza zgodnie z warunkami przyłączenia - na podstawie odrębnego opracowania.
- Możliwości techniczne przyłączenia budynku do sieci ciepłowniczej - w rejonie inwestycji brak jest istniejącej sieci ciepłowniczej.

3.3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

3.3.6.1. Ukształtowanie terenu

Na działce projektuje się drogę wewnętrzną z spadkiem rzędu 1,0%. Wzdłuż drogi projektuje się miejsca parkingowe.

Układ chodników wewnętrznych służy do obsługi pieszej mieszkańców w tym osób niepełnosprawnych. Z chodników projektuje się główne wejście do budynku schodami zewnętrznymi i pochylnią dla niepełnosprawnych.

Wzdłuż drogi wewnętrznej projektuje się łącznie 2 miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych.

Pozostałe miejsca parkingowe projektuje się wzdłuż drogi wewnętrznej z wydzielaniem 2 miejsc do obsługi samochodów z napędem elektrycznym.

W części wschodniej terenu objętego wnioskiem projektuje się plac zabaw dedykowany głównie mieszkańcom.

Miejsce składowania odpadów w formie zamykanej i zadaszonej wiaty projektuje się w ciągu miejsc parkingowych.

Dodatkowo projekt obejmuje budowę 40 prefabrykowanych boksów lokatorskich w lekkiej konstrukcji stalowej z obudową tynkową.

3.3.6.2. Układ zieleni

		Dwarf'			22
C	Physocarpus opulifolius	Pęcherznica kalinolistna Nugget	Pojemnik C3; Wys. 50-60	1,0x1,0	7
D	Physocarpus opulifolius	Pęcherznica kalinolistna Diabolo	Pojemnik C3; Wys. 50-60	1,0x1,0	8
E	Physocarpus opulifolius	Pęcherznica kalinolistna Luteus	Pojemnik C3; Wys. 50-60	1,0x1,0	7
F	Catalpa bignonioides „Nana”	Catalpa wigoniowa „Nana”	Zgodnie z decyzją	5,0x5,0	15
G	Prunus serrulata „Amanogawa”	Wiśnia piłkowana „Amanogawa”	Zgodnie z decyzją	2,0x2,0	15

Pojemnik C3 – pojemność 3l., Sol 3xB – liczba szkółkowiń przesadzeń, B-balot.

13.8. PIELĘGNACJA POWYKONAWCZA

13.8.1. NASADZENIA ISTNIEJĄCE

- Drzewa istniejące

Regularne inspekcje

Co najmniej dwa razy w roku należy przeprowadzać inspekcje zieleni w celu usuwania zagrożeń oraz zapobiegania rozwojowi chorób i opanowaniu przez szkodniki. Przeglądu powinien dokonać wykwalifikowany specjalista - inspektor ds. zieleni.

W trakcie kontroli stanu zdrowotnego drzewa należy zwrócić uwagę na: nowe liście i pąki, wielkość liści, długość przyrostów, obecność posuszu w koronie drzewa. Porównując przyrosty z ostatnich trzech lat można stwierdzić pogarszającą się kondycję drzewa. Występowanie szkodników, plamy na liściach oraz zdeformowane liście i pędy, próchniejący pień i stopniowo zamierająca korona to oznaki złej kondycji drzewa. Na rozkład drewna wskazuje łuszcząca się kora i obecność owocników grzybów.

13.8.2. NASADZENIA PROJEKTOWANE

13.8.2.1. Uwagi wstępne

- Okres pielęgnacji

Pielęgnacja powykonawcza zieleni będzie prowadzona na koszt wykonawcy w okresie uzgodnionym z inwestorem od terminu odbioru robót. Po tym czasie nastąpi powtórny odbiór budowy.

- Uszkodzenia roślin.

Uszkodzenia i ubytki drzew, krzewów oraz innego materiału roślinnego wskazane podczas odbioru budowy będą uzupełnione na koszt wykonawcy. Ubytki i uszkodzenia materiału roślinnego spowodowane użyciem niewłaściwych materiałów lub technik, które pojawią się w okresie pielęgnacji powykonawczej zostaną usunięte na koszt wykonawcy.

13.8.2.2. Pielęgnacja drzew

- Uzupełnianie materiału roślinnego

Wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych egzemplarzy na nowe.

- Cięcia pielęgnacyjne

Cięcia należy przeprowadzać według potrzeb, w celu ograniczenia transpiracji wody. W pierwszym roku po posadzeniu rośliny są bardzo wrażliwe na niedobór wody – jest to czas regeneracji systemów korzeniowych. Aby ograniczyć transpirację przycinamy korony drzew liściastych.

- Odchwaszczanie

Regularne pielenie chwastów w promieniu nieco większym niż promień korony, usuwanie odrostów korzeniowych lub „dzików”, spulchnianie ziemi wokół pnia, poprawianie mis.

- Ściółkowanie

Powierzchnie wokół drzewa należy przykryć odpowiednim materiałem ściółkującym. W przypadku materiałów organicznych nie należy ściółkować gleby tuż wokół pnia gdyż może to spowodować rozkładanie się jego nasady – należy zachować odstęp ok. 2,5 – 5 cm.

Materiał używany do ściółkowania – kora, warstwa 5cm.

- Podlewanie

W pierwszym roku po posadzeniu konieczne jest częste podlewanie, aby system korzeniowy mógł się zagęścić. Po tym okresie podlewanie konieczne jest podczas długotrwałej suszy. Drzewo należy podlewać za pomocą rurki drenarskiej umieszczonej dookoła bryły korzeniowej.

- Nawożenie

Jest konieczne jedynie w przypadku pojawiania się zmian świadczących o chorobach związanych z niedoborem składników pokarmowych. Celowe jest zastosowanie nawozów ekologicznych.

13.8.2.3. Pielęgnacja krzewów i bylin

- Uzupełnianie materiału roślinnego

Wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych egzemplarzy na nowe.

- Cięcie

Cięcia sanitarne - usuwanie uszkodzonych, martwych lub porażonych pędów wykonujemy na wiosnę u wszystkich gatunków krzewów. Zimozielone krzewy przycina się z końcem wiosny, kiedy widać działanie uszkodzeń mrozowych. Raz na kilka lat należy wykonywać silne cięcia prześwietlające. Ważnym elementem pielęgnacji jest usuwanie odrostów korzeniowych lub „dzików”.

- Odchwaszczanie oraz inne prace pielęgnacyjne

Powierzchnie pod krzewami należy ręcznie odchwaszczać – minimum pięć razy podczas sezonu wegetacyjnego, przez motykowanie lub wykopywanie. Należy także poprawiać powierzchnie wykorzystywane.

- Ściółkowanie

Ubytki kory należy niezwłocznie uzupełniać.

- Podlewanie

W pierwszym roku należy rośliny podlewać często, aby systemy korzeniowe mogły się rozwinąć. Po tym okresie podlewać należy podczas długotrwałej suszy.

- Nawożenie

Jest konieczne jedynie w przypadku pojawiania się zmian świadczących o chorobach związanych z niedoborem składników pokarmowych.

- Osłanianie

Zabezpieczanie przed mrozami zakłada przykrycie na zimę powierzchni pod krzewami warstwą ściółki.

TABELA CZYNNOŚCI PIELEGNACYJNYCH

Rodzaj czynności pielęgnacyjnych	Krotność wykonywania w ciągu roku	Orientacyjny okres wykonywania czynności (może ulec zmianie w zależności od terminu wykonania nasadzeń)
Tabela obejmuje okres 12 miesięcy pielęgnacji od dnia ostatecznego odbioru posadzonych roślin (x 3 lata)		
Pielęgnacja drzew liściastych i iglastych		
Pielenie mis pod drzewami i ich formowanie	4	kwiecień-listopad
Usuwanie odrostów	1	listopad-luty
Podlewanie drzew- jednorazowo min. 50 l pod każde drzewo	15	marzec-listopad
Formowanie koron drzew, obcinanie odrostów w koronach deformujących pokrój drzewa	w/g potrzeb	
Zasilanie nawozami mineralnymi wolnodziałającymi dla drzew sadzonych z bryłą korzeniową	1	kwiecień
Uzupełnienie zrębek w misie i wokół mis	1	kwiecień-listopad
Wymiana lub uzupełnienie taśmy oraz palików przy drzewach	w/g potrzeb	cały okres pielęgnacji
Wymiana uschniętych drzew	wg ilości szt.	kwiecień-listopad
Wymiana skradzionych, zdewastowanych lub mechanicznie uszkodzonych itp. drzew z winy nieleżącej po stronie Wykonawcy	wg ilości szt.	kwiecień-listopad
Pielęgnacja krzewów iglastych		
Pielenie mis pod drzewami i ich formowanie;	4	kwiecień-listopad
Podlewanie drzew/ krzewów- jednorazowo min. 50 l pod każde drzewo	15	marzec-listopad
Zasilanie nawozami mineralnymi wolnodziałającymi dla drzew sadzonych z bryłą korzeniową	1	kwiecień
Cięcia formujące żywotników sadzonych w formie żywopłotów zgodnie z dokumentacją projektową- ściśle zachowanie wys. i szer. szpaleru	2	czerwiec , wrzesień
Uzupełnienie mulczu w misach	1	kwiecień-listopad
Wymiana uschniętych drzew	wg ilości szt.	kwiecień-listopad
Wymiana skradzionych, zdewastowanych lub mechanicznie uszkodzonych itp. drzew z winy nieleżącej po stronie Wykonawcy	wg ilości szt.	kwiecień-listopad
Pielęgnacja krzewów liściastych		
Pielenie gleby wokół krzewów	4	kwiecień-listopad
Podlewanie krzewów	8	kwiecień-listopad
Cięcia pielęgnacyjne krzewów- formujące koronę	1	listopad-luty
Zasilanie nawozami mineralnymi wolnodziałającymi	1	marzec/kwiecień
Uzupełnienie mulczu	1	kwiecień-listopad
Wymiana uschniętych lub uszkodzonych krzewów	wg ilości szt.	kwiecień-listopad
Wymiana skradzionych, zdewastowanych lub mechanicznie uszkodzonych itp. krzewów z winy nieleżącej po stronie Wykonawcy	wg ilości szt.	kwiecień-listopad
Pielęgnacja krzewinek, bylin i runa parkowego		
Pielenie gleby	4	kwiecień-listopad
Podlewanie	8	kwiecień-listopad
Wymiana uschniętych roślin	wg ilości szt.	kwiecień-listopad

mgr inż. arch. Aleksander Nosiła
 Uprawnienia budowlane
 do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności architektonicznej.
 Nr ew. 15/05/SŁOKK

13.9. Wizualizacje







mgr inż. arch. Aleksander NOSIŁA
nr ewid. 15/05/SLOKK
nr członka Śląskiej Okręgowej Izby Architektów : SL-1084
zamieszkały:
41-800 Zabrze, ul. Grottgera 19

OŚWIADCZENIE

(projektanta projektu zagospodarowania terenu)

Zgodnie z art. 34, ust. 3d pkt 3 – Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 2017, poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

**Budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w Wierchosławicach – działce nr 137/20**

sporządzony w dniu **30.04.2023r.**
dla: **SIM Małopolska Sp. z o.o.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zabrze, 30.04.2023r.

mgr inż. arch. Aleksander Nosiła
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej.
Nr ew. 15/05/SLOKK

mgr inż. arch. Wiesław ZAŁĘCKI

nr ewid. 39/97

nr członka Śląskiej Okręgowej Izby Architektów : SL-0147

zamieszkały:

44-121 Gliwice, ul. Rubinowa 9/5

OŚWIADCZENIE

(sprawdzającego projektu zagospodarowania terenu)

Zgodnie z art. 34, ust. 3d pkt 3 – Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 2017, poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

**Budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w Wierzchosławicach – działce nr 137/20**

sporządzony w dniu **30.04.2023r.**

dla: **SIM Małopolska Sp. z o.o.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zabrze, 30.04.2023r.

mgr inż. arch. Wiesław ZAŁĘCKI
Uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
ARCHITEKTURA
nr ewid. upr. 39/97



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Katowice, dnia 07 czerwca 2005r.

Oznaczenie sprawy nr OKK/Up/B/12/05

DECYZJA Nr 15/05/SLOKK

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, oraz z 2004 r. Nr 141, poz. 1492), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, oraz z 2004 r. Nr 162, poz. 1692),

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Aleksander Nosiła

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się Mu Uprawnienia Budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

mgr inż. arch. Henryk Buszko

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

Otrzymują:

1. Pan Aleksander Nosiła
ul. Grottgera 19, 41-800 Zabrze
2. Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa.

Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
- 2) okręgowa rada Izby Architektów.
3. aa



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. ALEKSANDER FRANCISZEK NOSIŁA

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **15/05/SLOKK**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1084**.

Członek czynny od: 12-08-2005 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 27-12-2022 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1084-398Y-A27Y-A719-F8FA

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Katowice, dnia 9 lipca 1997 r.

Ar. VII-7842/39/97

DECYZJA NR 39/97

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414) i § 9 ust. 1 rozporządzenia M.G.P. i B. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Wiesława Załęckiego na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 128/95 z 2 października 1995 r.

n a d a j ę

Panu Wiesławowi ZAŁĘCKIEMU
magistrowi inżynierowi
ur. dnia 7 grudnia 1961 r. w Toruniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: architektonicznej


Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Katowickiego Zarządzeniem Nr 128/95 z dnia 2 października 1995 r., posiadania przez Pana mgr inż. Wiesława Załęckiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Katowickiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Wiesław Załęcki
ul. Gomułki 9/5
44-121 Gliwice
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a


[Signature]



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. WIESŁAW ROMAN ZAŁĘCKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **39/97**,
jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **SL-0147**.

Członek czynny od: 13-02-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-12-2022 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0147-F8F6-8Y11-CCB4-39C2

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny
zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

mgr inż. Łukasz Kaczmarek

nr ewid. SLK/0271/PWBS/2022

nr członka Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/IS/2415/22

OŚWIADCZENIE

(projektanta projektu instalacji sanitarnych)

Zgodnie z art. 34, ust. 3d pkt 3 – Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 2017, poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

**Budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w Wierchosławicach – działce nr 137/20**

sporządzony w dniu **30.04.2023r.**

dla: **SIM Małopolska Sp. z o.o.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zabrze, 30.04.2023r.

mgr inż. Łukasz Kaczmarek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.
nr ewid. SLK/0271/PWBS/22

mgr inż. Krzysztof Rażniewski

nr ewid. SLK/4700/PWOE/13

nr członka Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa : SLK/IE/8290/13

OŚWIADCZENIE

(projektanta projektu instalacji elektrycznych)

Zgodnie z art. 34, ust. 3d pkt 3 – Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 2017, poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

**Budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w Wierchosławicach – działce nr 137/20**

sporządzony w dniu **30.04.2023r.**

dla: **SIM Małopolska Sp. z o.o.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zabrze, 30.04.2023r.

mgr inż. Krzysztof Rażniewski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. SLK/4700/PWOE/13

[illegible]

Pravna Reklama Zbirnica
 1999-2000
 1999-2000

UPRAVNIENIA BUDOWLANE
wydział architektury 51-60271/PWB.5.222

go przystosowane i kierowane rozważni państwo i
w szczególności instytucji w zakresie steel, instalacji i urządzeń ciepłych,
wytwarzających gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zobov et al.

[illegible]

UZASADNIENIE

[illegible][illegible]

1. My friend's name is
2. Changming is my
3. classmate.
4. He is from

5. and 6. *See* 1. and 2.

1. *See* 1. and 2.

2. *See* 1. and 2.

3. *See* 1. and 2.

4. *See* 1. and 2.

5. *See* 1. and 2.

6. *See* 1. and 2.

**POLSKA
1 2 0 A
KRYNICKI
800-667-1111**

Zuświadczenie
o dostawie wyrobów

[illegible]

Wszystkie informacje i pytania proszę kierować do: biuro@krajowa.gov.pl

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.04.228127>; this version posted April 4, 2020. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

5.1 Do students understand the importance of being able to identify each other in a particular situation? (e.g. in a group, in a meeting, in a social setting, etc.)

* *Stratford's* argument begins to make sense involving a "copy" of what is stored within an *individual's* knowledge of a state. What the supervisor believes is not just the *knowledge* of a *single* individual, but *just* the *copy* of *that* knowledge.



SLKOKK/131 71324752 3

DECYZJA

Retroviro. d'info. del carcinoma 2013 /

Na podstawie art. 12 § 1 pkt 13 art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. (Prawo o postępowaniu w sprawach nieuregulowanych w Ustawie z dnia 15 VI 1994 r. o Trybunałach Konstytucyjnych) z dnia 22 VII 2010 r. 24344/10, 24345/10, 24346/10, 24347/10, 24348/10, 24349/10, 24350/10, 24351/10, 24352/10, 24353/10, 24354/10, 24355/10, 24356/10, 24357/10, 24358/10, 24359/10, 24360/10, 24361/10, 24362/10, 24363/10, 24364/10, 24365/10, 24366/10, 24367/10, 24368/10, 24369/10, 24370/10, 24371/10, 24372/10, 24373/10, 24374/10, 24375/10, 24376/10, 24377/10, 24378/10, 24379/10, 24380/10, 24381/10, 24382/10, 24383/10, 24384/10, 24385/10, 24386/10, 24387/10, 24388/10, 24389/10, 24390/10, 24391/10, 24392/10, 24393/10, 24394/10, 24395/10, 24396/10, 24397/10, 24398/10, 24399/10, 24400/10, 24401/10, 24402/10, 24403/10, 24404/10, 24405/10, 24406/10, 24407/10, 24408/10, 24409/10, 24410/10, 24411/10, 24412/10, 24413/10, 24414/10, 24415/10, 24416/10, 24417/10, 24418/10, 24419/10, 24420/10, 24421/10, 24422/10, 24423/10, 24424/10, 24425/10, 24426/10, 24427/10, 24428/10, 24429/10, 24430/10, 24431/10, 24432/10, 24433/10, 24434/10, 24435/10, 24436/10, 24437/10, 24438/10, 24439/10, 24440/10, 24441/10, 24442/10, 24443/10, 24444/10, 24445/10, 24446/10, 24447/10, 24448/10, 24449/10, 24450/10, 24451/10, 24452/10, 24453/10, 24454/10, 24455/10, 24456/10, 24457/10, 24458/10, 24459/10, 24460/10, 24461/10, 24462/10, 24463/10, 24464/10, 24465/10, 24466/10, 24467/10, 24468/10, 24469/10, 24470/10, 24471/10, 24472/10, 24473/10, 24474/10, 24475/10, 24476/10, 24477/10, 24478/10, 24479/10, 24480/10, 24481/10, 24482/10, 24483/10, 24484/10, 24485/10, 24486/10, 24487/10, 24488/10, 24489/10, 24490/10, 24491/10, 24492/10, 24493/10, 24494/10, 24495/10, 24496/10, 24497/10, 24498/10, 24499/10, 24500/10, 24501/10, 24502/10, 24503/10, 24504/10, 24505/10, 24506/10, 24507/10, 24508/10, 24509/10, 24510/10, 24511/10, 24512/10, 24513/10, 24514/10, 24515/10, 24516/10, 24517/10, 24518/10, 24519/10, 24520/10, 24521/10, 24522/10, 24523/10, 24524/10, 24525/10, 24526/10, 24527/10, 24528/10, 24529/10, 24530/10, 24531/10, 24532/10, 24533/10, 24534/10, 24535/10, 24536/10, 24537/10, 24538/10, 24539/10, 24540/10, 24541/10, 24542/10, 24543/10, 24544/10, 24545/10, 24546/10, 24547/10, 24548/10, 24549/10, 24550/10, 24551/10, 24552/10, 24553/10, 24554/10, 24555/10, 24556/10, 24557/10, 24558/10, 24559/10, 24560/10, 24561/10, 24562/10, 24563/10, 24564/10, 24565/10, 24566/10, 24567/10, 24568/10, 24569/10, 24570/10, 24571/10, 24572/10, 24573/10, 24574/10, 24575/10, 24576/10, 24577/10, 24578/10, 24579/10, 24580/10, 24581/10, 24582/10, 24583/10, 24584/10, 24585/10, 24586/10, 24587/10, 24588/10, 24589/10, 24590/10, 24591/10, 24592/10, 24593/10, 24594/10, 24595/10, 24596/10, 24597/10, 24598/10, 24599/10, 24600/10, 24601/10, 24602/10, 24603/10, 24604/10, 24605/10, 24606/10, 24607/10, 24608/10, 24609/10, 24610/10, 24611/10, 24612/10, 24613/10, 24614/10, 24615/10, 24616/10, 24617/10, 24618/10, 24619/10, 24620/10, 24621/10, 24622/10, 24623/10, 24624/10, 24625/10, 24626/10, 24627/10, 24628/10, 24629/10, 24630/10, 24631/10, 24632/10, 24633/10, 24634/10, 24635/10, 24636/10, 24637/10, 24638/10, 24639/10, 24640/10, 24641/10, 24642/10, 24643/10, 24644/10, 24645/10, 24646/10, 24647/10, 24648/10, 24649/10, 24650/10, 24651/10, 24652/10, 24653/10, 24654/10, 24655/10, 24656/10, 24657/10, 24658/10, 24659/10, 24660/10, 24661/10, 24662/10, 24663/10, 24664/10, 24665/10, 24666/10, 24667/10, 24668/10, 24669/10, 24670/10, 24671/10, 24672/10, 24673/10, 24674/10, 24675/10, 24676/10, 24677/10, 24678/10, 24679/10, 24680/10, 24681/10, 24682/10, 24683/10, 24684/10, 24685/10, 24686/10, 24687/10, 24688/10, 24689/10, 24690/10, 24691/10, 24692/10, 24693/10, 24694/10, 24695/10, 24696/10, 24697/10, 24698/10, 24699/10, 24700/10, 24701/10, 24702/10, 24703/10, 24704/10, 24705/10, 24706/10, 24707/10, 24708/10, 24709/10, 24710/10, 24711/10, 24712/10, 24713/10, 24714/10, 24715/10, 24716/10, 24717/10, 24718/10, 24719/10, 24720/10, 24721/10, 24722/10, 24723/10, 24724/10, 24725/10, 24726/10, 24727/10, 24728/10, 24729/10, 24730/10, 24731/10, 24732/10, 24733/10, 24734/10, 24735/10, 24736/10, 24737/10, 24738/10, 24739/10, 24740/10, 24741/10, 24742/10, 24743/1

Pan Krzysztof Raźniewski
mgr inż. elektroniki
ur. 31 stycznia 1955 w Żelaznej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/4700/PWOE/13

Zakres uprawnień

- [illegible]

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 23 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie – uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zaopiniowania działki lub terenu w zakresie wyżej określonym.

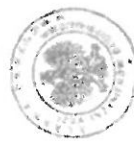
UZASADNIENIE

W wydaniu rozdziałowe posługiwania i innych jego i pozostawia wykładę znaną z niego. W wydaniu rozdziałowe posługiwania i innych jego i pozostawia wykładę znaną z niego.

[illegible]

0123456789

2. Pan Krzysztof Radziwiłł
Radziwiłł 132
41-700 Ruda Śląska
Okręgowa Fundacja
Główny Inspektor
Narodowy Ekologiczny



Skład orzekający OKK

1. Inżynier inż. Piotr Szałowski
2. Inżynier inż. Ewelina Jurkiewicz
3. Inżynier inż. Bogdan Dziwacz



Zaświadczenie
SLK-WZZ-FSB-X4T *

Prof. Krzysztof Rafaniewski, o numerze ewidencyjnym SLK/E/8290/13

adres zamieszkania ul. Gajowa 36 D, 41-536 Bytom

jest członkiem Stowarzyszenia Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
połączenie od odpowiedzialności cywilnej

Ministwo zaświadczanie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Wydrukowano z systemu bibliotecznego Biblioteki Uniwersyteckiej w dniu 2023.01.20, godz. 17:07

Adam Krawczyk, Przewodniczący Rady Miejskiej Opatowa, złożył im hołd i podziękował.

Spółka z o.o. w Zł.

1.2.1. *Classical map and isomorphism* **Def 1.2.1** (Weisbach 1993a, p. 104). Let \mathcal{M} and \mathcal{N} be two \mathcal{L} -structures. A function $f: \mathcal{M} \rightarrow \mathcal{N}$ is called a *classical map* if it is a bijection and if it satisfies the following conditions:

* We thank you much for the very interesting and useful review of our book. I am glad that you enjoyed it. I am sure that you will find it useful in your work.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Część graficzna

BILANS TERENU - LEGENDA		
RODZAJ POWIERZCHNI		[m ²]
POWIERZCHNIA DZIAŁKI 137/20		47356.00
POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANA ŁĄCZNIE W TYM:		879.48
BUDYNEK MIESZKALNY		683.82
KOMÓRKI LOKATORSKIE		180.00
WIATA ŚMIETNIKOWA - ODPADY		15.66
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNIA ŁĄCZNIE W TYM:		1988.78
TRAWNIKI, ŁĄKI KWIETNE I OGRODY DZIESZCZOWE		1819.82
ZIELEN NISKA URZĄDZONA RAZEM		96.96
WEJŚCIA, SCHODY, POCHYLENIE		17.76
OPASKA ZWIROWA		83.83
POWIERZCHNIA DRÓG WEWNĘTRZNYCH PROJEKTOWANYCH W TYM:		885.80
PROJEKTOWANA DROGA WEWNĘTRZNA		847.94
PROJEKTOWANY ZAJAZD		37.86
POWIERZCHNIA PARKINGÓW PROJEKTOWANYCH (MP=42)		536.00
POWIERZCHNIA CHODNIKÓW PROJEKTOWANYCH		241.84
POWIERZCHNIA REKREACYJNA - PLAC ZABAW W TYM:		290.39
ZIELEN NISKA URZĄDZONA - 32.8% PZ		95.29
POWIERZCHNIA BEZPIECZNA - NAWIERZCHNIA NP, PIASEK		195.10

LEGENDA

	GRANICA DZIAŁKI 137/20
	GRANICA OPRACOWANIA
	MW1
	OZNACZENIE FUNKCJI TERENU MPZP
	NIERZECZYSTA LINA ZABUDOWY
	PROJEKTOWANY BUDYNEK
	KOMÓRKI LOKATORSKIE - 40
	CARPORT DO ŁADOWANIA POJAZDÓW Z
	INSTALACJA PV - 1
	PLAC ZABAW - STREFA REKREACJI
	WIATA NA ODPADY
	RZEDNE TERENU
	WEJŚCIE GŁÓWNE DO BUDYNKU
	WEJŚCIA TECHNICZNE
	PROJEKTOWANA DROGA WEWNĘTRZNA
	MP=42
	PROJEKTOWANE MIEJSCA PARKINGOWE
	PROJEKTOWANY ZAJAZD
	HYDRANT PROJEKTOWANY - 19.87m
	HYDRANT ISTNIEJĄCY - 42.78m
	BUDYNEK INWENTARSKI DO WYBURZENIA
	DRZEWA ISTNIEJĄCE
	DRZEWA ISTNIEJĄCE DO WYCIECIA

WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW

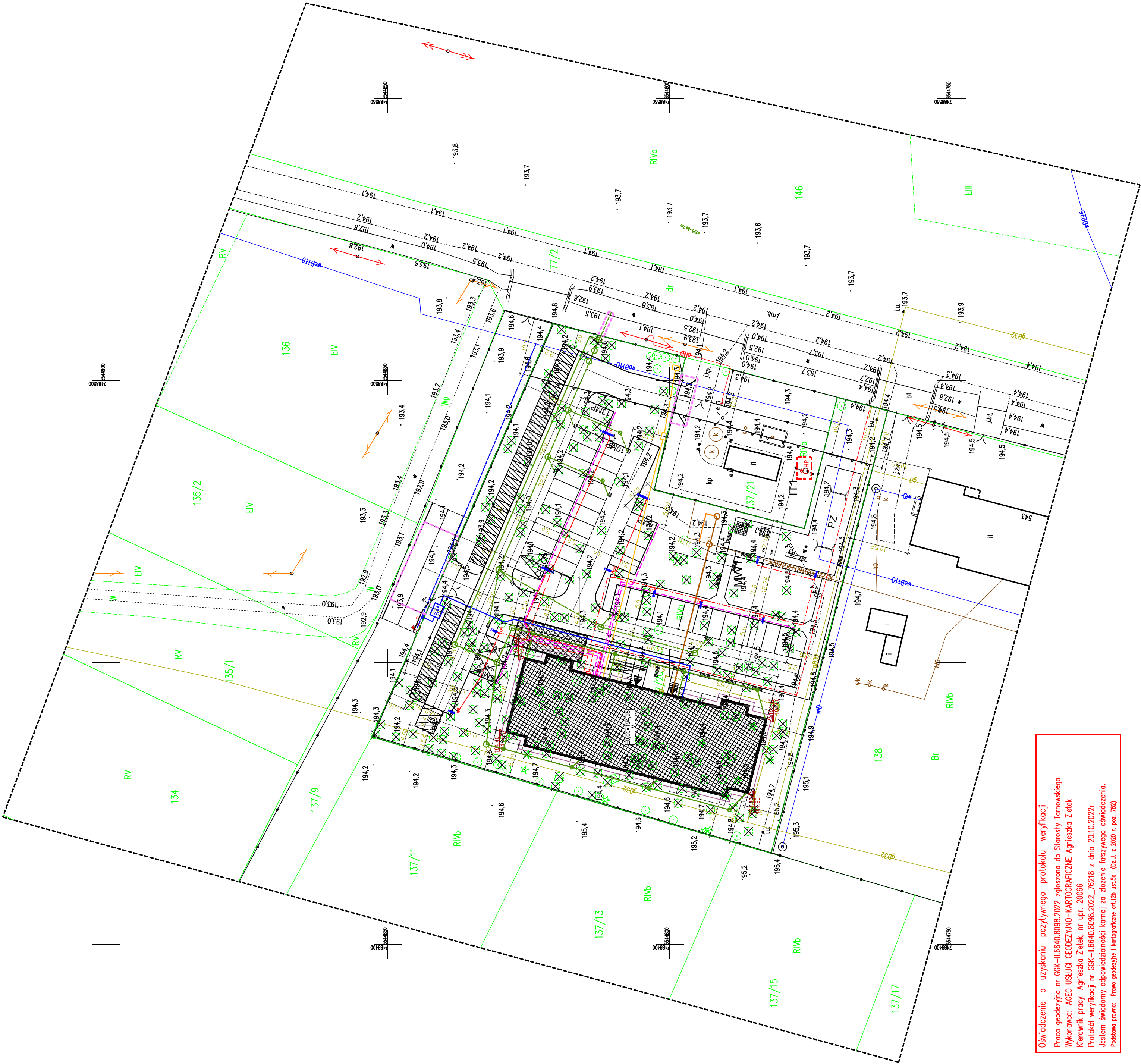
	CHUSTAWKA PODWÓJNA
	DRABINKI WIELOFUNKCYJNE
	KIWAK
	PIASKOWNICA

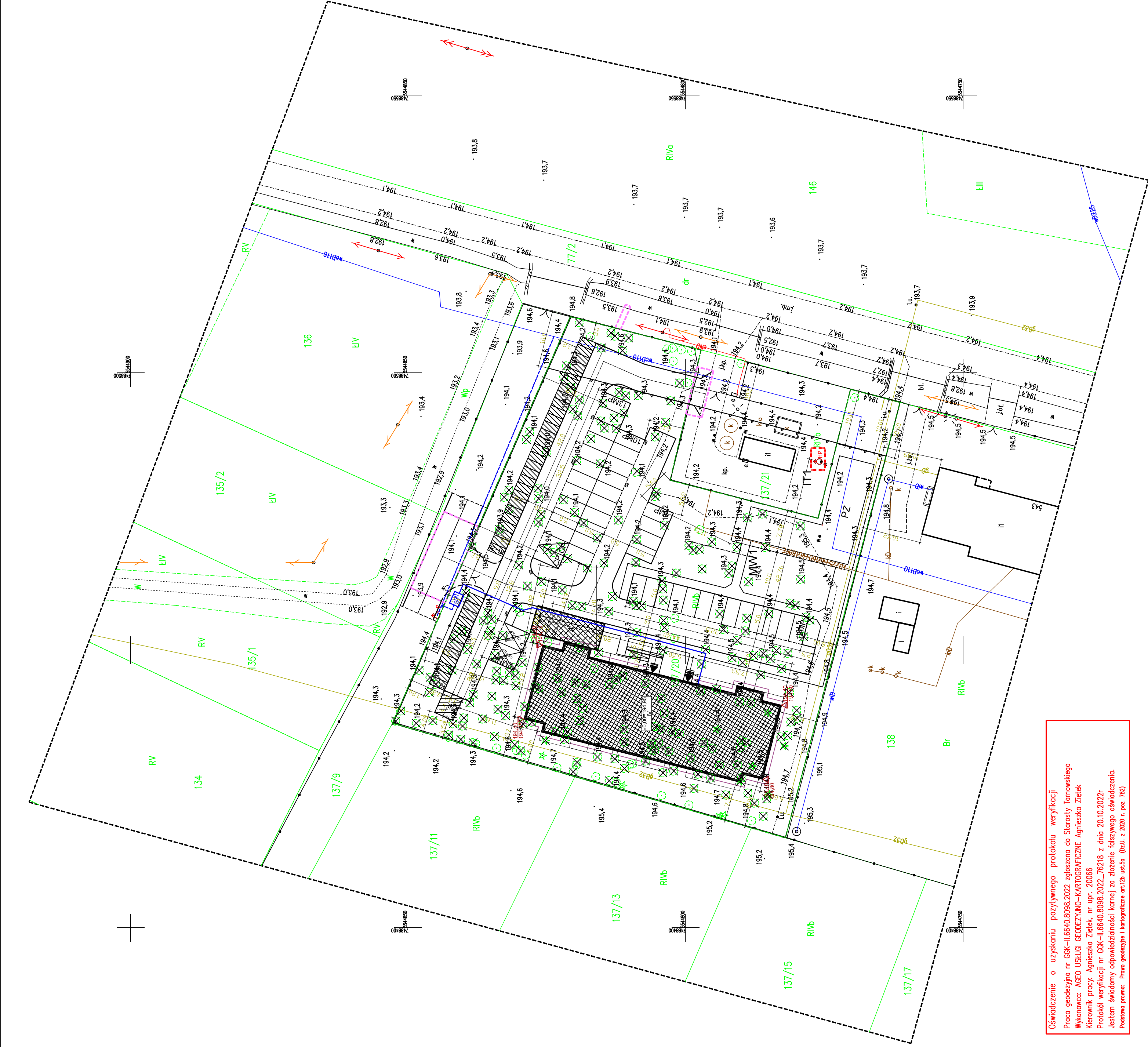
PROJEKTOWANE INSTALACJE ZEWNĘTRZNE OBJĘTE OPRACOWANIEM

	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA PE100 - 122.5m
	STUDNIA WODOMIERNICZOWA
	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ POV600 - 123.2m
	SEPARATOR ROPOPOCHODNYCH I STUDNIA KONTROLNA
	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA OŚWIELENIOWA - YKXS 4x35 - 138.6m
	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA ZASILAJĄCA PV - YKXS 4x35 - 138.6m
	RURA OŚLONOWA DUK160 - DOCELOWO ZASILANIE PV - 165.4m
	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ PHDPep 106.3 - 57.7m

PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA NIE OBJĘTE OPRACOWANIEM

	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ
	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
	ELEKTROENERGETYCZNA LINIA KABLOWA (TAURON S.A.)
	PRZYŁĄCZE GAZOWE (PGS Sp. z o.o.)





Główny projektant

mgr inż. arch. Aleksander Nasila

Projektant

mgr inż. arch. Bożena Nasila

Zespół projektowy

mgr inż. Łukasz Kaczmarek

SPRAWDZIŁ

mgr inż. arch. Wiesław Zalecki

Stanowisko

mgr inż. arch. Aleksander Nasila

Uprawnienie

15/05/SLOMK

Podpis

Wzrost

1,70 m

Waga

75 kg

Temperatura ciała

36,6 °C

Ciepota promieniowania

0,05 W/m²

Wzrost

1,70 m

Waga

75 kg

Temperatura ciała

36,6 °C

Ciepota promieniowania

0,05 W/m²

Wzrost

1,70 m

Waga

75 kg

Temperatura ciała

36,6 °C

Ciepota promieniowania

0,05 W/m²

Wzrost

1,70 m

Waga

75 kg

Temperatura ciała

36,6 °C

Ciepota promieniowania

0,05 W/m²

Wzrost

1,70 m

Waga

75 kg

Temperatura ciała

36,6 °C

Ciepota promieniowania

0,05 W/m²

Wzrost

1,70 m

Waga

75 kg

Temperatura ciała

36,6 °C

Ciepota promieniowania

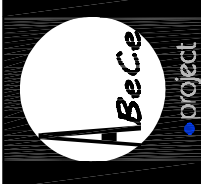
0,05 W/m²

BILANS TERENU - LEGENDA	
RODZAJ POWIERZCHNI	[m²]
POWIERZCHNIA DZIAŁKI 137/20	4736,00
POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANA ŁĄCZNIE W TYM:	879,48
BUDYNEK MIESZKALNY	683,82
KOMÓRKI LOKATORSKIE	180,00
WIATA ŚMIETNIKOWA - ODPADY	15,66
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNĄ ŁĄCZNIE W TYM:	1988,78
TRAWNIKI, ŁĄKI KWIETNE I OGRODY DZIESZCZOWE	1819,82
ZIELEN NISKA URZĄDZONA RAZEM	96,96
WEJŚCIA, SCHODY, POCHYLNIE	17,76
OPASKA ZWIROWA	83,83
POWIERZCHNIA DRÓG WEWNĘTRZNYCH PROJEKTOWANYCH W TYM:	885,80
PROJEKTOWANA DROGA WEWNĘTRZNA	847,94
PROJEKTOWANY ZAJAZD	37,86
POWIERZCHNIA PARKINGÓW PROJEKTOWANYCH (MP=42)	536,00
POWIERZCHNIA CHODNIKÓW PROJEKTOWANYCH	241,84
POWIERZCHNIA REKREACYJNA - PLAC ZABAW W TYM:	290,39
ZIELEN NISKA URZĄDZONA - 32,8% PZ	95,29
POWIERZCHNIA BEZPIECZNA - NAWIERZCHNIA NP, PIASEK	195,10

	GRANICA DZIAŁKI 137/20
	GRANICA OPRACOWANIA
	OZNACZENIE FUNKCJI TERENU MPZP
	NIEPRZEKŁACZALNA LINIA ZABUDOWY
	PROJEKTOWANY BUDYNEK
	KOMÓRKI LOKATORSKIE - 40
	CARPORT DO ŁADOWANIA POJAZDÓW Z INSTALACJĄ PV - 1
	PLAC ZABAW - STREFA REKREACJI
	WIATA NA ODPADY
	RZĘDNE TERENU
	WEJŚCIE GŁÓWNE DO BUDYNKU
	WEJŚCIE TECHNICZNE
	PROJEKTOWANA DROGA WEWNĘTRZNA
	PROJEKTOWANE MIEJSCA PARKINGOWE
	PROJEKTOWANY ZAJAZD
	HYDRANT PROJEKTOWANY - 19,97m
	HYDRANT ISTNIEJĄCY - 42,78m

LEGENDA

UWAGA!
RYSUNEK ROZPATRYWAC WSPÓLNIE Z RYSUNKAMI PZT01, PZT03, PZT04, PZT05



ABC Pracownia Projektowa

ul. Rossyńska 59/11	41-800 Zabrze	tel. 05222616	tel. 03740970	biuro@abcpraca.pl
INWESTOR				
SIM Małopolska Sp. z o.o. Rynek 16, 32-600 Brzesko				

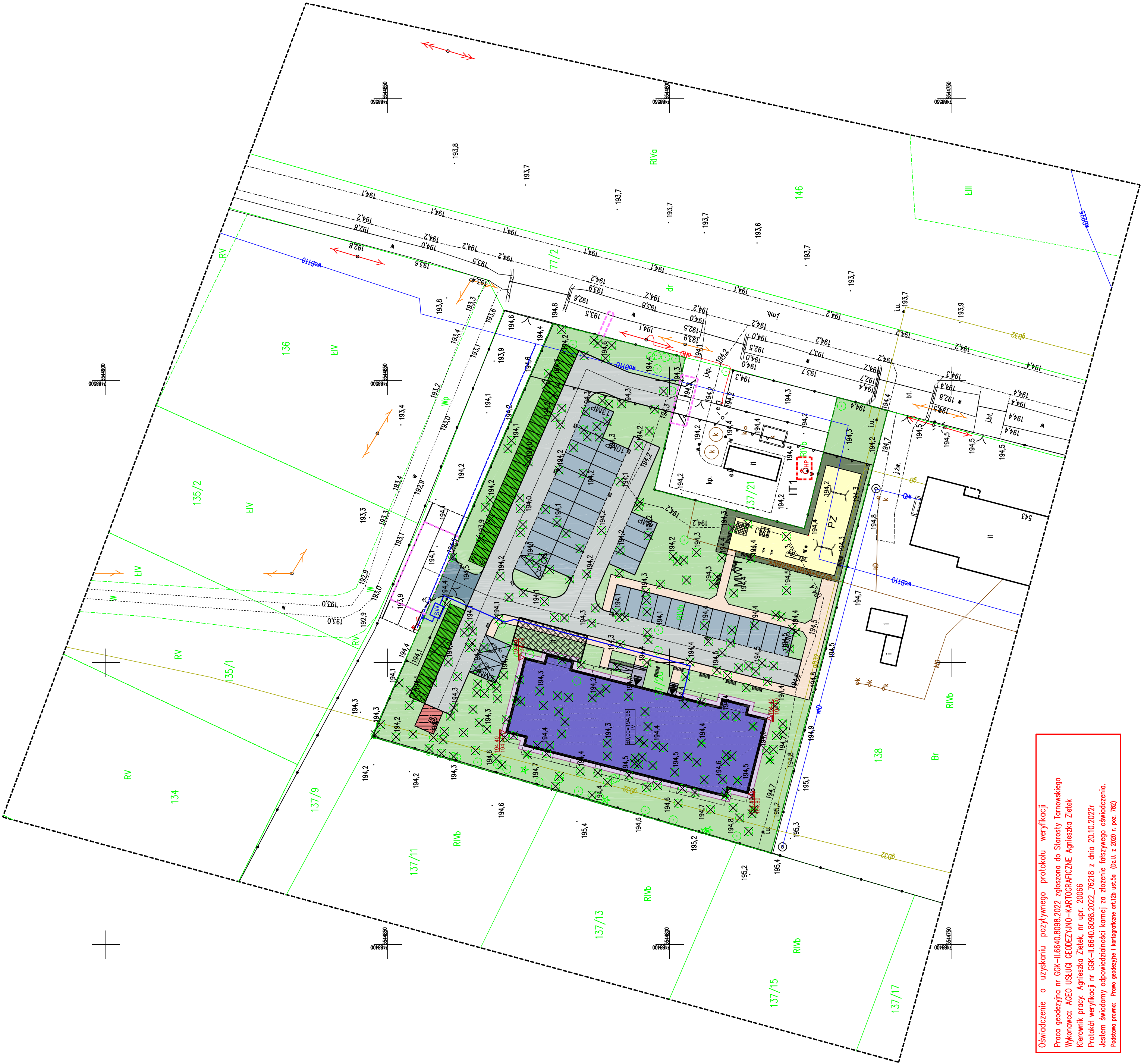
STANOWISKO	MIEJSCOWOŚĆ	UPRAWNIENIA	PODPISE
GLÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Aleksander Nasila	15/05/SLOMK	
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Bożena Nasila		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	mgr inż. Łukasz Kaczmarek	SK/0271/PMS/22	
	mgr inż. Krzysztof Rozniewski	SK/4700/PWCE/13	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Wiesław Zalecki	39/97	
TEMAT	Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą		
BRANŻA	SKALA	1:500	PZT
DATA	FAZA	PTW	04/2023
ADRES	SYGNATURA PROJEKTU	NR RYS.	PZT/02
	ZMIANA	DATA ZMIANY	
33-122 Wierchosiawice			
Plan zagospodarowanie terenu			
Plansza wymiarowa			

BILANS TERENU - LEGENDA		
RODZAJ POWIERZCHNI		[m²]
POWIERZCHNIA DZIAŁKI 137/20		4736.00
POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANA ŁĄCZNIE W TYM:		879.48
BUDYNEK MIESZKALNY		683.82
KOMÓRKI LOKATORSKIE		180.00
WIATA ŚMIETNIKOWA - ODPADY		15.66
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNĄ ŁĄCZNIE W TYM:		1988.78
TRAWNIKI, ŁĄKI KWIETNE I OGRODY DZIESZCZOWIE		1819.82
ZIELEN NISKA URZĄDZONA RAZEM		96.96
WEJŚCIA, SCHODY, POCHYLENIE		17.76
OPASKA ZWIROWA		83.83
POWIERZCHNIA DRÓG WEWNĘTRZNYCH PROJEKTOWANYCH W TYM:		885.80
PROJEKTOWANA DROGA WEWNĘTRZNA		847.94
PROJEKTOWANY ZAJAZD		37.86
POWIERZCHNIA PARKINGÓW PROJEKTOWANYCH (MP=42)		536.00
POWIERZCHNIA CHODNIKÓW PROJEKTOWANYCH		241.84
POWIERZCHNIA REKREACYJNA - PLAC ZABAW W TYM:		290.39
ZIELEN NISKA URZĄDZONA - 32.8% PZ		95.29
POWIERZCHNIA BEZPIECZNA - NAWIERZCHNIA NP, PIASEK		195.10

GRANICA DZIAŁKI 137/20	
GRANICA OPRACOWANIA	
OZNACZENIE FUNKCJI TERENU MPZP	
NIEPRZEKACZALNA LINIA ZABUDOWY	
PROJEKTOWANY BUDYNEK	
KOMÓRKI LOKATORSKIE - 40	
CARPORT DO ŁADOWNIA POJAZDÓW Z INSTALACJĄ PV - 1	
PLAC ZABAW - STREFA RERACJI	
WIATA NA ODPADY	
RZĘDNE TERENU	
WEJŚCIE GŁÓWNE DO BUDYNKU	
WEJŚCIA TECHNICZNE	
PROJEKTOWANA DROGA WEWNĘTRZNA	
PROJEKTOWANE MIEJSCA PARKINGOWE	
PROJEKTOWANY ZAJAZD	
HYDRANT PROJEKTOWANY - 19.97m	
HYDRANT ISTNIEJĄCY - 42.76m	
BUDYNEK INWENTARSKI DO WYBURZENIA	
DRZEWA ISTNIEJĄCE	
DRZEWA ISTNIEJĄCE DO WYCIECIA	

WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW

CHUŚTAWKA PODWÓJNA	
DRABINKI WIELOFUNKCYJNE	
KIWAK	
PIASKOWNICA	

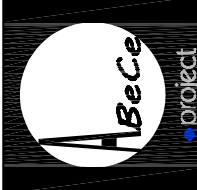


Oświadczanie o uzyskaniu pozytywnego protokołu weryfikacji
Praca geodezyjna nr GK-II.6640.8098.2022 zgłoszona do Starosty Tarnowskiego
Wykonawca: AGEO USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Agnieszka Ziętek
Kierownik pracy: Agnieszka Ziętek, nr upr. 20066
Protokół weryfikacji nr GK-II.6640.8098.2022.76219 z dnia 20.10.2022r.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.
Podpisano przez: Prace geodezyjne i kartograficzne 01126 uo15s (01.11.2020 r. poz. 782)

GK-II.6640.8098.2022 Właśc: tarnowski Powiat: Wierchosławice Gmina: Wierchosławice Działka: 137/20	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Układ współrz.: 2000/7 Układ wysokości: Eneastott 60 Zakładano w terenie wg stanu z dnia 31.03.2022 r.	Wykonawca: AGEO Usługi Geodezyjno-Kartograficzne 33-100 Tarnobrzeg NIP 9930729514 REGON 12122382 GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Agnieszka Ziętek nr upr. 20066
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Granice nieruchomości przyjęto z bazy EGB.
Nie wyklucza się błędów w terenie innych urządzeń podziemnych które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

UWAGA!
RYSUNEK ROZPATRYWAC WSPÓLNIE Z RYSUNKAMI PZT01, PZT02, PZT04, PZT05



ul. Rossowska 59/11	41-800 Zabrze	tel. 09222616	tel. 03740970	biuro@abcpraca.pl
INWESTOR SIM Małopolska Sp. z o.o. Rynek 16, 32-600 Brzesko				

STANOWISKO	MIEJSCOWOŚĆ	UPRAWNIENIA	PODPOIS
GLÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Aleksander Nasila	15/05/SLOMK	
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Beata Nasila		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	mgr inż. Krzysztof Kozłowski	SK/0271/PMS/22	
	mgr inż. Krzysztof Kozłowski	SK/4700/PWCE/13	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Wiesław Zalecki	39/97	
TEMA	Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą	SKALA 1:500 FAZA PTW	PZT
ADRES	33-122 Wierchosławice	NR RYS. PZT/03	DATA ZMIANY
Tytuł: RYSUNEK Plan zagospodarowanie terenu Nawierzchnie, ukształtowanie terenu ukształtowanie zieleni			

BILANS TERENU - LEGENDA		[m²]
RODZAJ POWIERZCHNI		
POWIERZCHNIA DZIAŁKI 137/20		4756,00
POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANA ŁĄCZNIE W TYM:		879,48
BUDYNEK MIESZKALNY		863,82
KOMÓRKI LOKATORSKIE		180,00
WIATA ŚMIETNIKOWA - ODPADY		15,66
POWIERZCHNIA BIOLICZNE CZYNNA ŁĄCZNIE W TYM:		1968,78
TRAWNIKI, ŁĄKI KWIETNE I OGRODY DZIESZCZOWE		1819,82
ZIELEŃ NISKA URZĄDZONA, RAZEM		96,96
WĘSJOŚ, SCHODY, POCHYLE		17,76
OPASKA ZWIROWA		83,83
POWIERZCHNIA DROG WEWNETRZNYCH PROJEKTOWANYCH W TYM:		885,80
PROJEKTOWANA DROGA WEWNETRZNA		847,94
PROJEKTOWANY ZJAŹD		37,86
POWIERZCHNIA PARKINGÓW PROJEKTOWANYCH (MP=42)		636,00
POWIERZCHNIA CHODNIKÓW PROJEKTOWANYCH		241,84
POWIERZCHNIA REKREACYJNA - PLAC ZABAW W TYM:		290,39
ZIELEŃ NISKA URZĄDZONA - 32,8% PZ		95,29
POWIERZCHNIA BEZPIECZNA - NAWIERZCHNIA NP, PIASEK		195,10

LEGENDA

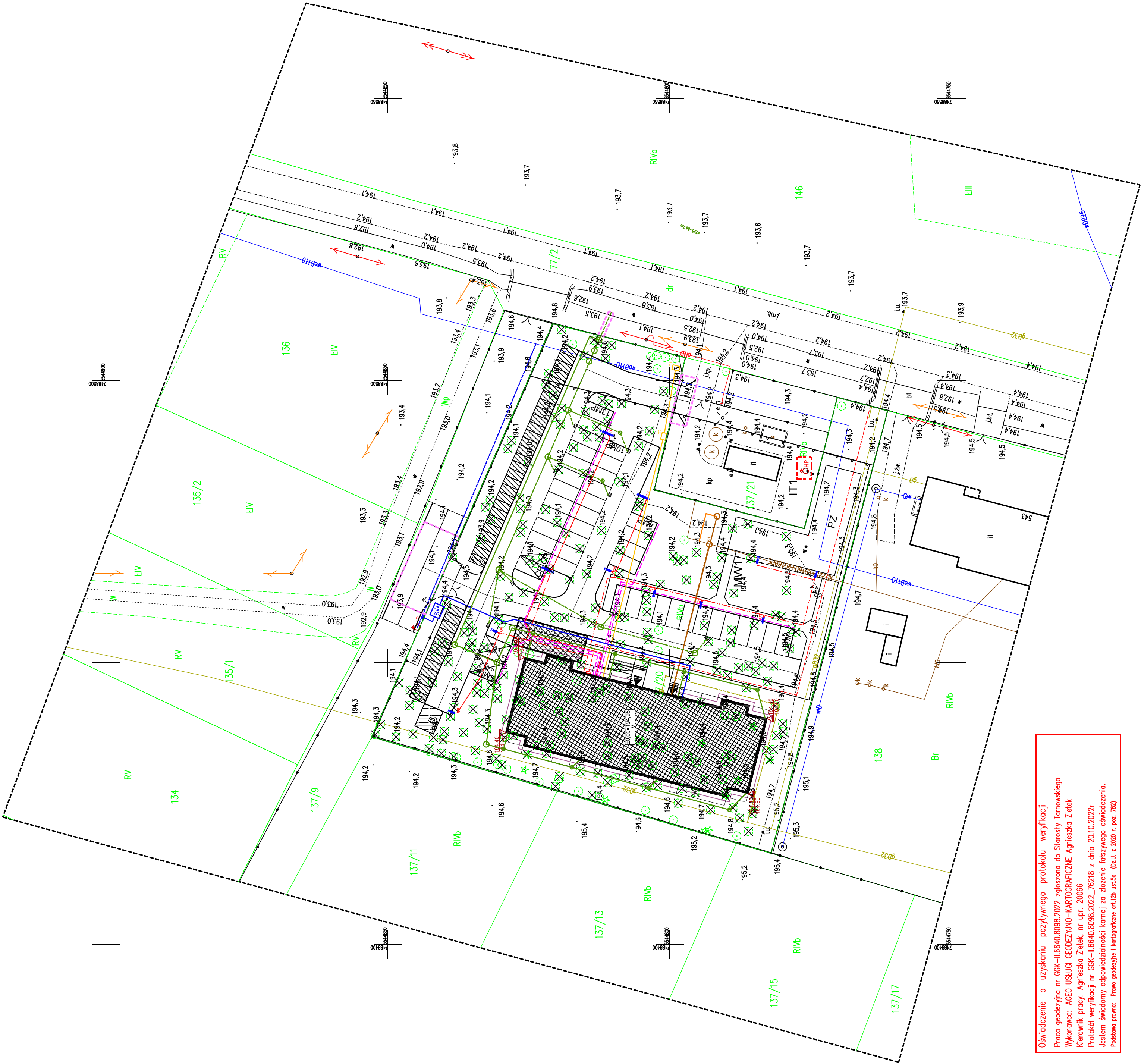
	GRANICA DZIAŁKI 13720
	GRANICA OPRACOWANIA
	OZNACZENIE FUNKCJI TERENU MP2P
	NIEPRZECIAGALNA LINIA ZABUDOWY
	PROJEKTOWANY BUDYNEK
	KOMÓRKI LOKATORSKIE - 40
	CARPOT DO ŁADOWNIA POŁĄŻOWIZ INSTALACJA PV - 1
	PLAC ZABAW - STREFA RERAACJI
	WIAZIA NA ODPADY
	RZĘDZENE TERENU
	WEJŚCIE GŁÓWNE DO BUDYNKU
	WEJŚCIA TECHNICZNE
	PROJEKTOWANA DROGA WEWNĘTRZNA
	PROJEKTOWANE MIEJSCE PARKINGOWE
	PROJEKTOWANY ZŁAZD
	HYDRANT PROJEKTOWANY - 19,97m
	HYDRANT ISTNIEJĄCY - 42,76m
	BUDYNEK INWENTARSKI DO WYBURZENIA

PROJEKTOWANE INSTALACJE ZEWNĘTRZNE OBJĘTE OPRACOWANIEM

	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA PE 100 - 123,5m
	STUDNIUM WODOMIERNICZOWA
	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ PVC Ø100 - 123,2m
	SEPARATOR ROPOCZODNYCH / STUDNIUM KONTROLNA
	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA OŚWIELENIOWA - YXS Ø405 - 138,8m
	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA ZASILAJĄCA PV - YXS Ø405 - 138,5m
	RURA OSŁONOWA DWI Ø160 - DOCELOWO ZASILANIE PV - 105,4m
	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ PHOESP Ø106,3 - 57,7m

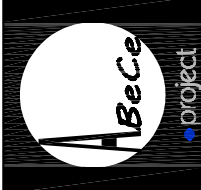
PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA NIE OBJĘTE OPRACOWANIEM

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	
PRZYŁĄCZE WODOCIOGOWE	
ELEKTROENERGETYCZNA LINIA KABLOWA (TAURON S.A.)	
PRZYŁĄCZE GAZOWE (PSG Sp. z o.o.)	



<p>GK-116640.0108.2022</p> <p>Woj.: łódzkie</p> <p>powiat: łódzki</p> <p>miasto: Wierchosławice</p> <p>Gmina: 121611_2_0011</p> <p>Obrot: ewid.: WIERCHOSŁAWICE</p> <p>Działka: 137/20</p>	<p>MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH</p> <p>Skala: 1:500</p> <p>Układ współrz. 2000/7</p> <p>Układ wysokości: Kosztart 80</p> <p>----- średnie odzianu, który był przedmiotem aktualizacji</p> <p>Zaktualizowano i terenie wg stanu z dnia: 5.10.2022 r.</p>	<p>Wydawca:</p> <p>AGEO Usługi Geodezyjno-Kartograficzne</p> <p>Agnieszka Ziłek</p> <p>33-100 Tarnów, Al. Tarnowskich 8</p> <p>tel. 71 734 11 11</p> <p>NIP 9930239514 REGON 121122382</p> <p>GEODETA UPRAWNIONY</p> <p>mgr inż. Agnieszka Ziłek</p> <p>nr upr. 20068</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

UWAGA!
RYSUNEK ROZPATRYWAĆ WSPÓLNIE Z RYSUNKAMI PZT/01, PZT/02, PZT/03, PZT/05



project ABC Pracownia Projektowa

INWESTOR
SIM Matopolska Sp.z o.o.
Rynek 16, 32-800 Brzesko

STANOWISKO	IMI I IMIENISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
GLÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Aleksander Nostla	15/05/SŁOK	<i>Kelner</i>
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Beata Nostla		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	mgr inż. lukasz Kaczmarek	SL4/0271/PMB5/22	<i>Kr</i>
	mgr inż. Krzysztof Raziwieski	SL4/1700/PMB6/13	<i>Kr</i>
	mgr inż. arch. Wiesław Zatecki	39/97	
SPRAWDZILI			
TEMAT	SKALA	1:500	BRANŻA
Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą	PAZA	PTW	DATA
ADRES	SIGNATURA PROJEKTU	NR RZ	04/2023
działka 137/20	ZAMIANA	PZT/04	
35-112 Wierchosławice		DATA ZAMANY	

Plan zagospodarowanie terenu

Przyłacza i instalacje zewnętrzne

BILANS TERENU - LEGENDA	
RODZAJ POWIERZCHNI	[m²]
POWIERZCHNIA DZIAŁKI 137/20	4736.00
POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANA ŁĄCZNIE W TYM:	879.48
BUDYNEK MIESZKALNY	683.82
KOMÓRKI LOKATORSKIE	180.00
WIATA ŚMIEŃNIKOWA - ODPADY	15.66
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNA ŁĄCZNIE W TYM:	1988.78
TRAWNIKI, ŁĄKI KWIETNE I OGRODY DZIESZCZOWE	1819.82
ZIELEN NISKA URZĄDZONA RAZEM	96.96
WEJŚCIA, SCHODY, POCHYLENIE	17.76
OPASKA ZWIROWA	83.83
POWIERZCHNIA DRÓG WEWNĘTRZNYCH PROJEKTOWANYCH W TYM:	885.80
PROJEKTOWANA DROGA WEWNĘTRZNA	847.94
PROJEKTOWANY ZAJAZD	37.86
POWIERZCHNIA PARKINGÓW PROJEKTOWANYCH (MP=42)	536.00
POWIERZCHNIA CHODNIKÓW PROJEKTOWANYCH	241.84
POWIERZCHNIA REKRAKACYJNA - PLAC ZABAW W TYM:	290.39
ZIELEN NISKA URZĄDZONA - 32.8% PZ	95.29
POWIERZCHNIA BEZPIECZNA - NAWIERZCHNIA NP, PIASEK	195.10

GRANICA DZIAŁKI 137/20	
GRANICA OPRACOWANIA	
OZNACZENIE FUNKCJI TERENU MPZP	
NIERZĘKRAĆCZALNA LINIA ZABUDOWY	
PROJEKTOWANY BUDYNEK	
KOMÓRKI LOKATORSKIE - 40	
CARPORT DO ŁADOWNIA POJAZDÓW Z	
INSTALACJA PV - 1	
PLAC ZABAW - STREFA RERAACJI	
WIATA NA ODPADY	
RZEDNE TERENU	
WEJŚCIE GŁÓWNE DO BUDYNKU	
WEJŚCIA TECHNICZNE	
PROJEKTOWANA DROGA WEWNĘTRZNA	
PROJEKTOWANE MIEJSCA PARKINGOWE	
PROJEKTOWANY ZAJAZD	
HYDRANT PROJEKTOWANY - 19.97m	
HYDRANT ISTNIEJĄCY - 42.76m	
BUDYNEK INWENTARSKI DO WYBURZENIA	
DRZEWA ISTNIEJĄCE	
DRZEWA ISTNIEJĄCE DO WYCIECIA	

NASADZENIA

Drzewa istniejące do pozostawienia

Drzewa istniejące do pozostawienia

Katalpa bigoniowa odmiana Nana

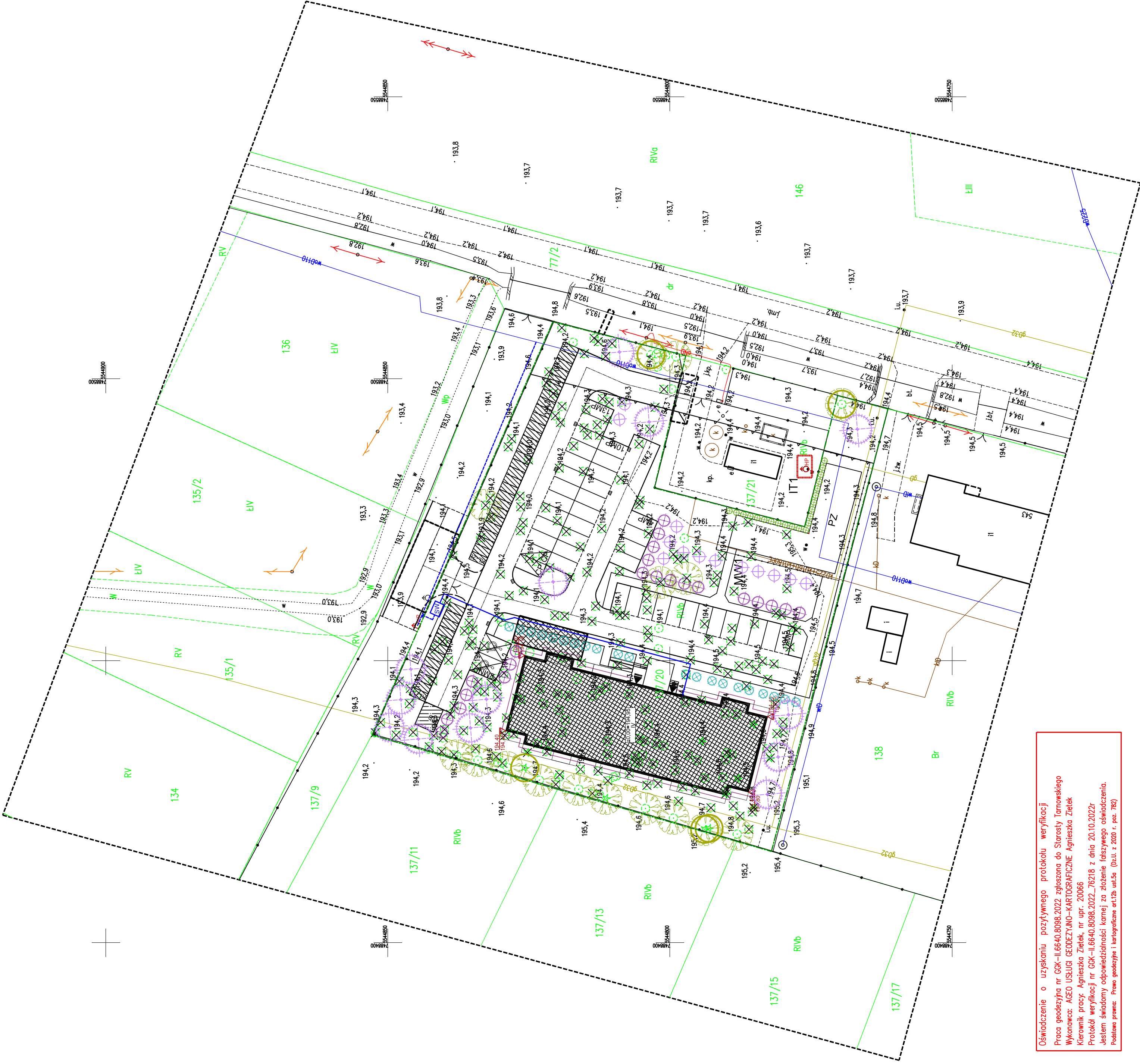
Wiśnie plikowane odmiana Amanogawa

NASADZENIA DODATKOWE

Pecherznica kalinolistna

Krzewuska cudowna

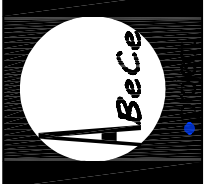
Tawuła japońska



Oświadczanie o uzyskaniu pozytywnego protokołu weryfikacji
Praca geodezyjna nr GK-II-6640-8098-2022 zgłoszona do Starosty Tarnowskiego
Wykonawca: AGEO USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Agnieszka Ziętek
Kierownik pracy: Agnieszka Ziętek, nr upr. 20066
Protokół weryfikacji nr GK-II-6640-8098-2022-76219 z dnia 20.10.2022r.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.
Podpisano przez: Prace geodezyjne i kartograficzne at12@wsl5a (0011 z 2020 r. poz. 182)

GK-II-6640-8098-2022	Wykonawca:	AGEO Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
Właśc:		33-100 Tarnobrzeg, ul. Tarnobrzeg 8
Powiat:		NIP 9930129514 REGION 12122382
Osoba:		Wierchchosławice
Osoba:		Wierchchosławice
Osoba:		Wierchchosławice
Działka:		137/20
Nie wyklucza się bieżnia w terenie innych urządzeń podziemnych które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.		

UWAGA!
RYSUNEK ROZPATRYWAĆ WSPÓLNIE Z RYSUNKAMI PZT01, PZT02, PZT03, PZT04



ul. Rossoszeńska 59/11	41-800 Zabrze	tel. 092228618	tel. 003740970	biuro@abcpraca.pl	ABC Pracownia Projektowa
INWESTOR SIM Małopolska Sp. z o.o. Rynek 16, 32-600 Brzesko					
STANOWISKO GLÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Aleksander Nasila	MIEJSCOWOŚĆ UPRAWNIENIA	15/05/SLOMK	PODSZCZEGÓLNOŚĆ PROJEKTANT	15/05/SLOMK
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	mgr inż. Łukasz Kaczmarek	SKALA	1:500	DATA	04/2023
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Wiesław Zalecki	FAZA	PTW	NR RYS.	PZT05
TEMAT	Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą	SKALA	1:500	DATA	04/2023
ADRES	33-122 Wierchchosławice	SYGNATURA PROJEKTU	NR RYS.	DATA ZMIANY	PZT05
Tytuł: RYSUNEK					Plan zagospodarowanie terenu Nasadzenia

Teren działki 137/20 jest obecnie zadrzewiony w stopniu znacznym. Większość istniejącego zadrzewienia koliduje z projektowanymi elementami zagospodarowania terenu. Zgodnie z inwentaryzacją dendrologiczną w przeważającej większości są to drzewa w formie drobnego podrostu rozmnażającego się spontanicznie o niskiej wartości biologicznej.

W związku z koniecznością ich usunięcia przewiduje się również obsadzenie części terenu zielenią niskopienną w postaci krzewów. Dotyczy to w szczególności placu zabaw, terenu od strony miejsc postojowych.

Projekt zakłada również zwiększenie bioróżnorodności i urozmaicenie szaty roślinnej poprzez wykonanie „ogrodów deszczowych”.

Na pozostałych terenach niezagospodarowanych zostaną wykonane trawniki oraz łąki kwietne.

4. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia działki 137/20	- 4756,00m ²
Powierzchnia zabudowy projektowana łącznie w tym:	- 879,48m ²
Budynek mieszkalny	- 683,82m ²
Komórki lokatorskie	- 180,00 m ²
Wiatła śmietnikowa – odpady	- 15,66m ²
Powierzchnia biologicznie czynna projektowana	- 1988,78m ²
Powierzchnia dróg wewnętrznych projektowana	- 813,21m ²
Powierzchnia parkingów projektowana	- 536,00m ²
Powierzchnia chodników projektowana	- 241,84m ²
Powierzchnia pozostałych elementów	- 297,34m ²

5. Analiza zgodności z MPZP

5.1. UCHWAŁA NR XLIX/337/2022 RADY GMINY WIERZCHOSŁAWICE z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wierchosławice w miejscowości Wierchosławice „Mieszkanie dla Rozwoju” Oznaczenie planu: 1MW, 2MW– Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej

Dla terenu wyznaczono nieprzekraczalną linię zabudowy w odległości 10,0m od linii rozgraniczającej planu od strony drogi gminnej.

Dla terenu działki 137/20 ustalono przeznaczenie – MW1 – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Funkcje dopuszczalne:

- Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna szeregowa
- Usługi
- Obiekty gospodarcze i garaże
- Wiaty, zadaszenia
- Wody stojące
- Dojazdy i dojścia

5.2. Analiza zgodności wskaźników wynikających z MPZP

Rodzaj wskaźnika	MPZP	Projekt
Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy – 40%	Powierzchnia działek 1902,40m ² - 40%	Powierzchnia działek 879,48 – 18,49%
Wskaźnik intensywności zabudowy – min. 0,1 – max. 1,2	Powierzchnia działek	Powierzchnia działek

	475,60m ² – 5707,20m ²	3183,58m ² – 0,67
Minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki lub terenu TB – min. 30%	Powierzchnia działek 1426,80m ² - 30%	Powierzchnia działek 1988,78m ² – 41,82%
Maksymalna szerokość elewacji frontowej	50,0m	44,40m
Wysokość zabudowy do	15,0m	12,48m
Miejsca parkingowe	Min. 1 miejsce parkingowe na 1 mieszkanie 40 MP	42 MP Warunek spełniony
Geometria dachu	Dachy dwuspadowe lub wielospadowe o kącie nachylenia głównych połaci 20-40°	Dach wielospadowy o kącie nachylenia 20° Warunek spełniony
Pokrycie dachu	Dachówka, blacha, szkło	Blacha na rąbek stojący
Kolorystyka dachu	Odcienie czerwieni, brązu, antracytu i grafitu.	Kolor antracytowy
Materiał elewacji	Dopuszcza się wszystkie materiały za wyjątkiem blachy falistej, trapezowej i „sidingu” z tworzyw sztucznych	Tynk na 3 pierwszych kondygnacjach oraz wykończenie z drewna na 4 kondygnacji

Przyporządkowanie wysokości zabudowy:

Zgodnie z §2, pkt. 5, lit a) – MPZP definicje:

- wysokość zabudowy – należy przez to rozumieć: wysokość budynków w rozumieniu przepisów Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie co oznacza zastosowanie zapisów §6 i §8 pkt. 1.

W związku z tym, że poddasze budynku pełni funkcję pomieszczenia technicznego do obsługi urządzeń wentylacji mechanicznej uznaje się, że wysokość 12,48m spełnia warunki zawarte w MPZP gdyż nie przekracza wysokości 15,0m.

6. Informacja o ochronie konserwatorskiej

Działka na której będzie realizowana inwestycja nie podlega ochronie konserwatorskiej a budynek istniejący nie znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Na działkach objętych inwestycją nie występują wpływy eksploatacji górniczej.

8. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Inwestycja ze względu na swój charakter i przewidywane funkcje użytkowe nie będzie powodował zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników.

9. WARUNKI OCHRONY P.POŻ.

Pełny opis warunków ochrony przeciwpożarowej został ujęty w części opisowej projektu architektoniczno budowlanego.

10. Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie art. 3, pkt 20 – Ustawy prawo budowlane – tekst jednolity (Dz. U. poz. 290 z dnia 09.02.2016r.), oraz §12 ust3, pkt 4 i ust. 4 - Rozp. Min. Infrastruktury w prawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75 z poz. zmianami) opracowano analizę obszaru oddziaływania inwestycji dla sąsiednich działek.

Analiza dotyczy zależności pomiędzy projektowanymi budynkami oraz zabudowa na działkach sąsiednich.

10.1. Analiza warunków wynikających §13 WT

W związku z zapisami MPZP dotyczącymi dopuszczalnej maksymalnej wysokości budynków wynoszącej 15,0m należy przyjąć, że wysokość przesłaniania dla wszystkich budynków nie może przekroczyć tej wartości.

Wszystkie odległości pomiędzy budynkami projektowanymi oraz budynkami sąsiednimi przekraczają wartość graniczną.

W kącie 60° w zakresie wysokości przesłaniania nie znajdują obiekty przesłaniające ani przesłaniane.

W związku z powyższym stwierdza się, że warunki wynikające z §13 i §57 zostały spełnione.

10.2. Analiza warunków wynikających §60 WT

Analiza obejmuje czas nasłonecznienia pomieszczeń do zbiorowego przebywania dla pokoi mieszkalnych.

Czas nasłonecznienia analizowano w dniach równonocy wiosennej i jesiennej w godzinach 7:00-17:00 dla budynku mieszkalnego.

Projektowany budynek nie ma wpływu na czas nasłonecznienia pomieszczeń w budynkach sąsiednich.

Budynki istniejące w żaden sposób nie ograniczają czasu nasłonecznienia pomieszczeń mieszkalnych w budynkach projektowanych.

W związku z powyższym stwierdza się, że warunki wynikające z §60 zostały spełnione.

10.3. Wnioski

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdza się, że projektowana inwestycja nie narusza warunków §13 i §60 w/w rozporządzenia.

Projektowana inwestycja nie narusza również interesu prawnego osób trzecich oraz nie ogranicza działek sąsiednich w dostępie do mediów oraz drogi publicznej.

Stwierdza się, że zostały spełnione warunki art. 74, ust. 1 i art. 75, ust. 1 i 2 Prawa ochrony środowiska (Dz. U. z 2021r., poz. 1973 z późn. zm.

Stwierdza się, że planowana inwestycja ograniczy się do budynków i nie przekroczy swoim oddziaływaniem granicy działki inwestora w myśl obowiązujących przepisów.

11. Wiata na odpady

Wiata kontenerowa o wymiarach 450x360x230cm wykonana w konstrukcji stalowej z obudową z blachy stalowej w systemie Sigma tynkowaną z zewnątrz.

Posadowienie – płyta betonowa gr. 15,0cm zbrojona siatką stalową Ø6 (oczka 10x10cm) przeciwskurczowo. Płytę wykonać na posypce piaskowej zagęszczonej.

Konstrukcja nośna w formie ramy stalowej prefabrykowanej z profili zamkniętych 10x10cm. Cała konstrukcja ocynkowana.

Pokrycie dachu z blachy trapezowej w spadku min. 2%.

Brama stalowa dwuskrzydłowa o wymiarze 150x210. Brama wykonana z profili stalowych z wypełnieniem z blachy trapezowej. Brama wyposażona z klamkę z zamkiem zapadkowym

Wiata przystosowana do przechowywania 6 kontenerów o pojemności 1100l i 2 kontenerów o pojemności 240l.

Wyposażenie:

Kontenery 1100l:

- plastik, metal i opakowania wielo materiałowe – 1 szt.
- papier – 1 szt.
- szkło – 1szt.
- zmieszane (komunalne) – 3 szt.

Kontenery 240l:

- bioodpady – 2szt.

12. Wyposażenie placu zabaw

12.1. Urządzenia

12.1.1. Kiwak –bujak

Komponenty i materiały:

- konstrukcja – sprężyna stalowa z podstawą
- zabezpieczenie konstrukcji – podkład cynkowy, lakier proszkowy
- wykończenie: płyta HDPE lub sklejka wodoodporna

SPOSÓB MONTAŻU:

Konstrukcja osadzona na kotwach mocowanych w fundamencie betonowym.

SKŁAD URZĄDZENIA:

- korpus
- sprężyna stalowa z fundamentem

12.1.2. Zjeżdżalnia

KOMPONENTY I MATERIAŁY:

- konstrukcja – metalowe profile zamknięte, poddane nowoczesnej obróbce technologicznej (obróbka strumieniowo – ścierna, fosforowanie żelazowe, podkład cynkowy, malowanie proszkowe) i optymalnie zabezpieczone przed działaniem czynników zewnętrznych
- ślizg – rotacyjne tworzywo LLDPE, barwione w masie, odporne na działanie czynników atmosferycznych
- zabezpieczenia – tworzywo HDPE
- kapturki z tworzywa zabezpieczające słupki
- nierdzewne wkręty

SKŁAD URZĄDZENIA:

- pojedyncza zjeżdżalnia
- schody w formie drabinki z wygodnymi poręczami
- bezpieczny podest z zabezpieczeniem umożliwiającym zajęcie pozycji siedzącej (odpowiedniej do zjazdu) .

12.1.3. Huśtawka wahadłowa

KOMPONENTY I MATERIAŁY:

- konstrukcja – drewno bezrdzeniowe \varnothing 120 mm, drewno klejone \varnothing 100 mm
- rodzaj siedziska: – płaskie,
- zabezpieczenie konstrukcji – impregnacja, podkład cynkowy
- wykończenie: lakier poliesterowy

SPOSÓB MONTAŻU:

Konstrukcja osadzona na kotwach mocowanych w fundamencie betonowym.

SKŁAD URZĄDZENIA:

- nogi drewniane z kotwą
- belka stalowa

- dwa siedziska

12.1.4. Zestaw sprawnościowy

Komponenty i materiały:

- konstrukcja – konstrukcja stalowo drewniana
- zabezpieczenie konstrukcji – podkład cynkowy, lakier proszkowy
- wykończenie: płyta HDPE lub sklejka wodoodporna

SPOSÓB MONTAŻU:

Konstrukcja osadzona na kotwach mocowanych w fundamencie betonowym.

SKŁAD URZĄDZENIA:

- korpus – stalowo drewniany
- drabinka pionowa z linarium
- mostek pochyły
- ściana wspinaczkowa

12.1.5. Piaskownica

Komponenty i materiały:

- konstrukcja – konstrukcja stalowa
- zabezpieczenie konstrukcji – podkład cynkowy, lakier proszkowy
- wykończenie: płyta HDPE lub sklejka wodoodporna

SPOSÓB MONTAŻU:

Konstrukcja osadzona na kotwach mocowanych w fundamencie betonowym.

SKŁAD URZĄDZENIA:

- korpus – stalowy
- obudowa z płyt HDPE lub sklejki wodoodpornej
- piasek atestowany

12.2. Ławki

Ławki w konstrukcji stalowej z oparciem.

KOMPONENTY I MATERIAŁY:

- Elementy konstrukcyjne wykonane z rur stalowych malowanych proszkowo.
- Siedzisko, oparcie wykonane z profili stalowych.
- Sposób montowania: za pomocą śrub przechodzących przez stopy stelaża stalowego.

12.3. Kosze na śmieci

Kosz w konstrukcji stalowej wykończony malowaną proszkowo, wkład kosz stalowy ocynkowany z obejmami blokującymi brzegi worków na śmieci. Pojemność 30l. Kosz bez popielnicy. Wysokość kosza od 70-75cm. Średnica 28-32cm.

12.4. Ogrodzenie placu zabaw

Ogrodzenie panelowe 3D montowane do słupków stalowych 60x40mm w rozstawie 2500mm.

Furtki szerokości 1000mm (szt. 2) zgodne z systemem ogrodzenia montowane do słupków 80x80mm wyposażone w klamkę z zamkiem zapadkowym.

Podwalina betonowa systemowa montowana na obejmie stalowej typu "U" montowane do słupków.

Wszystkie elementy ogrodzenia wykonać z stali ocynkowanej pokrytej powłoką poliuretanową w kolorze antracyt.

Całkowita wysokość ogrodzenia 1500mm od poziomu terenu.

13. Nasadzenia

13.1. Opis koncepcji projektowej

Projekt zakłada zastąpienie wyciętych drzew i krzewów kolidujących z projektowanym budynkiem i zagospodarowaniem terenu nowymi nasadzeniami.

Zastosowano gatunki roślin pasujące pokrojem, kolorystyką oraz fakturą do już tu rosnącej roślinności oraz dobrze komponujące się z zaprojektowanymi elementami zagospodarowania terenu.

13.2. Informacje dla wykonawcy

Niniejsze opisy należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową (rys. PZT/05) oraz inwentaryzacją zieleni. Wykonawca przed rozpoczęciem prac ma obowiązek sprawdzić zgodność wszystkich dokumentacji projektowych dotyczących zakresu podejmowanych prac. W przypadku stwierdzenia rozbieżności, czy nieprawidłowości wykonawca zobowiązany jest do poinformowania o tym osoby prowadzącej nadzór nad projektem.

13.3. Przygotowani zaplecza i materiałów

13.3.1. Materiał i wykonanie

Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie dostawy materiału roślinnego i wszystkich materiałów potrzebnych do wykonania i zakończenia prac zgodnie z wytycznymi zawartymi w specyfikacji. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania wszelkich prac będących przedmiotem kontraktu z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wiedzy zawodowej i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

13.3.2. Sprzęt, maszyny i narzędzia

Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprzęt, wszystkie narzędzia i maszyny, niezbędne do wykonania prac, a następnie usunąć je z terenu budowy, kiedy przestaną być potrzebne do wykonania prac. Sprawuje kontrolę nad stanem maszyn, narzędzi oraz materiałów, a także odpowiada za nie w trakcie trwania robót.

Należy używać tylko maszyn i narzędzi dostosowanych do warunków panujących na placu budowy i odpowiednich dla poszczególnych prac. W sąsiedztwie istniejącego drzewa oraz w miejscach o ograniczonym dostępie należy używać tylko narzędzi ręcznych.

13.3.3. Zagospodarowanie odpadów

Wszelkie odpady powstałe w związku z pracami muszą być zbierane i tymczasowo składowane na terenie budowy, a następnie wywiezione przed zakończeniem prac. Niedopuszczalne jest spalanie odpadów na terenie budowy.

13.3.4. Porządkowanie terenu

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania porządku na terenie objętym pracami oraz w innych miejscach, które mogą ulec zanieczyszczeniu w wyniku prowadzenia prac, przez cały okres trwania robót. Trzeba umożliwić czyszczenie zabrudzonych powierzchni wodą oraz zamiatanie.

13.3.5. Użycie środków chemicznych

Zalecane są metody biologiczne, ekologiczne środki i sposoby służące do zwalczania chwastów, grzybów oraz szkodników.

13.3.6. Dodatkowe materiały i substancje

- Ziemia urodzajna

Należy używać substratu na bazie materiałów organicznych, dobrze przekompostowanego, o pH około 7. Jeżeli rośliny zawarte w specyfikacji posiadają odmienne wymagania glebowe, należy postępować zgodnie z opisanymi wytycznymi.

- Materiał ściółkujący kora mielona /KS/

Korę stosuje się do pokrycia powierzchni gruntu po posadzeniu roślin w miejscach wskazanych w projekcie. Kora musi być dobrze przekompostowana, wolna od szkodników, chorób i chwastów, a także odpowiednio rozdrobniona. Nie może być zanieczyszczona metalami ciężkimi. Należy stosować warstwę 5-7cm pod drzewami i krzewami.

- Nawozy

Należy stosować nawozy ekologiczne, posiadające odpowiednie certyfikaty, które nie wpływają na degradację środowiska.

Skład dostosowany do zapotrzebowania konkretnych gatunków roślin.

- Agrowłóknina

Stosowana pod powierzchnie pokryte korą, aby zapobiec przerastaniu chwastów. Wskazane jest zastosowanie materiału ulegającego biodegradacji (mata kokosowa).

- Elementy zabezpieczające drzewa

Drzewa sadzone w gruncie rodzimym powinno się zabezpieczyć za pomocą systemu mocującego drzewo w podłożu tzw. mechaniczne kotwy gruntowe. System mocowania nie powinien być widoczny na zewnątrz. Montaż według wskazań producenta.

- Rurka do nawadniania

System nawadniający wokół drzewa - do nawadniania należy używać plastikowej rurki drenarskiej o średnicy minimum 40mm, zabezpieczonej przed zamuleniem (wypełnienie żwirem, lub owinięcie geowłókniną).

13.4. Materiał roślinny

13.4.1. Uwagi ogólne

Wykonawca powinien zadbać o to, aby zakupiony materiał roślinny i inne materiały potrzebne do prac przy wykopaniu, transporcie i dostarczeniu w miejsce docelowe, spełniały wskazane standardy i normy dotyczące jakości oraz parametrów. Wszystkie rośliny powinny odpowiadać wymiarom i wymaganiom odnośnie roślin umieszczonych w tabelach specyfikacyjnych.

Wszelkie zmiany mogą być rozważane jedynie w drodze wyjątku, jeśli są niezbędne. Wykonawca jest zobowiązany do poinformowania Projektanta w przypadku, gdy dane rośliny nie są dostępne w odmianie, wielkości lub ilości wyszczególnionej w specyfikacji. Rośliny muszą być wolne od chorób i szkodników, a ich wygląd powinien być zgodny z odmianą. Ponadto powinny być w dobrej kondycji zdrowotnej, z prawidłowo rozwiniętym systemem korzeniowym, właściwym dla wielkości danej rośliny i odmiany. Proporcje pomiędzy wielkością części nadziemnej i systemu korzeniowego muszą być zrównoważone. Bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta. Należy wybierać materiał roślinny dobrej jakości, nie powinien być on również przechowywany dłuższy czas w chłodni.

13.4.2. Transport i przechowywanie roślin

W szkółce i podczas transportu materiału roślinnego należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie systemu korzeniowego i pędów roślin przed uszkodzeniami. Powstałe uszkodzenia i złamania należy oczyścić, a rany zabezpieczyć. W trakcie transportu oraz w okresie poprzedzającym sadzenie rośliny muszą zostać zabezpieczone przed niekorzystnymi czynnikami atmosferycznymi, przemarznięciem, wysuszeniem, przegrzaniem, wodą stagnującą w obrębie systemu korzeniowego oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Należy zadbać o podlewanie roślin w tym czasie.

Rośliny z uprawy kontenerowej (w pojemnikach) - powinny rosnąć przynajmniej jeden pełny sezon wegetacyjny w pojemnikach, z których będą sadzone. Rośliny te muszą mieć dobrze wykształcony system korzeniowy i prawidłowo rozwiniętą część naziemną. Przerośnięty, zbyt zagęszczony system korzeniowy trzeba przed posadzeniem odpowiednio rozluźnić. Przed posadzeniem rośliny w pojemnikach należy odpowiednio nawodnić. Rośliny kopane z bryłą korzeniową (balotowane) - powinny być wykopane z bryłą korzeniową odpowiedniej wielkości. System korzeniowy trzeba przenieść wraz z substratem, w którym rosła roślina, a potem starannie opakować odpowiednim materiałem. Bryła korzeniowa powinna być nienaruszona, wolna od chwastów i zabezpieczona do momentu posadzenia rośliny w miejscu wskazanym w projekcie. Materiał roślinny musi być odpowiednio zapakowany w szkółce. Nie wolno dopuścić do przesuszenia roślin podczas transportu.

Doły pod rośliny powinny być wykopane przed dostarczeniem roślin na miejsce, aby nie dopuścić do wyschnięcia korzeni. W sytuacji, kiedy rośliny nie mogą zostać posadzone w dniu ich dostarczenia, materiał roślinny należy odpakować i przechowywać w cieniu lub zadołować, w taki sposób aby nie uległ uszkodzeniom mechanicznym.

13.5. PRZYGOTOWANIE TERENU POD NASADZENIA

13.5.1. Usuwanie drzew i krzewów istniejących

Planowana wycinka jest podyktowana:

- ograniczonymi perspektywami dalszego rozwoju (m.in. na skutek konkurencji siedliskowej skutkującej deformacją pokroju oraz zaburzeniem wzrostu),
- kolizją z planowaną inwestycją - budową nowych budynków, dróg oraz chodników i niezbędnej infrastruktury technicznej.

Do usunięcia wytypowano drzewa wg tabeli nr 1.

13.5.2. Zabezpieczenie istniejących drzew na placu budowy

Ze względu na obecność istniejącego drzewa na terenie objętym inwestycją, należy mieć na uwadze konieczność jego zabezpieczenia. Należy zabezpieczyć wszystkie części drzewa. w następujący sposób:

zabezpieczenie korzeni – należy maksymalnie ograniczyć ruch pojazdów w obrębie strefy korzeniowej drzew (zasięg w przybliżeniu równy średnicy korony). W obrębie strefy korzeniowej nie wolno składować materiałów budowlanych, które mogłyby wpłynąć na właściwości fizykochemiczne gleby (np. cement).

zabezpieczenie pnia – pień należy szczelnie oszalować deskami o dł. minimum 150cm (najkorzystniejsza sytuacja ma miejsce, gdy osłona dochodzi do pierwszych gałęzi drzewa). Pomiędzy deskami a pniem drzewa musi być zachowany odstęp, co można osiągnąć dystansując je za pomocą elastycznych rur drenarskich. deska nie może opierać się o nabełki korzeniowe drzewa, tylko o podłoże, opaski mocujące szalowanie do pnia należy stosować w ilości minimum 3 na pień, w odległości jedna od drugiej 40-60cm deski muszą szczelnie przylegać na całej powierzchni pnia drzewa - zabezpieczenie korony – należy tak zaprojektować komunikację na terenie budowy, aby korony drzew znalazły się poza zasięgiem działania sprzętu budowlanego, który mógłby przyczynić się do uszkodzenia korony drzewa.

Zaleca się umieszczenie na ogrodzeniu, w widocznym miejscu, tabliczki informacyjnej o treści:

STREFA OCHRONY DRZEWA: NIE SKŁADOWAĆ MATERIAŁÓW.

13.5.3. Sposób przeprowadzania prac

Wszelkie prace wykonywane wokół istniejącego drzewa muszą być przeprowadzane ręcznie. Obszar robót wykonywanych ręcznie powinien zostać wyznaczony na terenie budowy w zależności od miejscowych warunków. Podstawa pnia oraz duże, zdrewniałe korzenie znajdujące się w pobliżu planowanych robót powinny być starannie osłonięte np. jutą, a w miejscach, gdzie jest to możliwe, powinny zostać wygradzone.

13.5.4. Przygotowanie podłoża pod nasadzenia

- Metoda pracy

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich prac z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i ogrodniczej, wiedzy zawodowej oraz zgodnie z przepisami obowiązującymi w zakresie wykonawstwa. Należy zwrócić szczególną uwagę na ochronę istniejącego drzewostanu. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie drzew muszą być prowadzone tak, aby minimalizować powstanie uszkodzeń systemu korzeniowego istniejących drzew. W przypadku kolizji korzeni większych drzew z projektowanymi nasadzeniami lub innymi elementami zagospodarowania terenu należy poinformować architekta, który podejmie decyzję o zmianie lokalizacji danego elementu.

- Przygotowanie warstwy powierzchniowej

Grunt przeznaczony pod obsadzenia powinien być odchwaszczony, oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń oraz uprawiony zależnie od rodzaju roślin.

Zalecane jest badanie gleby, na podstawie wyników należy dobrać właściwą metodę postępowania dotyczącą przygotowania podłoża. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń chemicznych w podłożu należy poddać je

specjalistycznej analizie, a rezultaty przedstawić osobie nadzorującej prace. Ewentualna wymiana zanieczyszczonego gruntu nie została ujęta w niniejszej specyfikacji. Niwelacja wszelkich nierówności terenu musi być wykonana z użyciem gruntu wolnego od zanieczyszczeń budowlanych. Należy sprawdzić, czy grunt jest przepuszczalny w wystarczającym stopniu. W przypadku nadmiernego zagęszczenia na skutek prowadzonych robót budowlanych należy wzruszyć go tak, by woda swobodnie przesiąkała. W przypadku stagnowania wody w obrębie systemu korzeniowego projektowanych roślin należy wykonać drenaż (zakres nie objęty w niniejszej dokumentacji). Z powierzchniowej warstwy gleby należy usunąć wszystkie kamienie o rozmiarze przekraczającym 5cm oraz większość kamieni mniejszych oraz inne niepożądane materiały, takie, jak gałęzie, kamienie i grudy ziemi wielkością przekraczające 5cm oraz inne odpady. Niedopuszczalne jest zakopywanie w gruncie pozostałości materiałów budowlanych i organicznych. Grunt powinien być uprawiony na głębokość około 40cm. Warstwa powierzchniowa o grubości 5cm powinna mieć odpowiednią strukturę i być wyrównana.

- Przygotowanie dołów do sadzenia drzew i krzewów.

Rozmiar dołu powinien być dostosowany do parametrów rośliny. Powinien być on przygotowany tak, aby korzenie mogły się w nim swobodnie układać i nie zaginać.

Dno każdego dołu należy spulchnić na głębokość 20cm. Zbyt zwarte i zbite ściany dołów również powinny zostać spulchnione. W sytuacji, kiedy sadzenie opóźni się w stosunku do czasu wykopania dołów, należy je powtórnie wypełnić wykopany wcześniej materiałem.

Przy kopaniu dołów powinno się zwrócić szczególną uwagę na korzenie istniejącego drzewa i zapewnić mu ochronę.

Pod drzewo przewidziana jest zaprawa dołów substratem w proporcji 50% substratu, 50% gruntu rodzimego (wymieszane). Całkowita zaprawa dołów pod duże krzewy 0,4x0,4x0,4m, pod małe krzewy (krzewy okrywowe) 0,3x0,3x0,3m.

Uwaga: ostatecznie proporcja gruntu i ziemi urodzajnej powinna być uzależniona od kondycji gruntu zastanego na etapie wykonawczym oraz od wymagań poszczególnych gatunków roślin.

- Przygotowanie podłoża pod rabaty

W miejscach przeznaczonych pod zadarnienia należy usunąć pozostałości darni. Warstwa powierzchniowa powinna być uprawiona na głębokość minimum 20, maksimum 40cm zależnie od jakości gleby. Z powierzchniowej warstwy gleby należy usunąć wszystkie kamienie o rozmiarze przekraczającym 5cm oraz większość kamieni mniejszych. Inne niepożądane materiały, takie, jak gałęzie, kamienie i grudy ziemi wielkością przekraczające 5cm oraz inne odpady również powinny zostać usunięte z terenu. Warstwa powierzchniowa gleby o grubości 5cm, na obszarze przeznaczonym pod zadarnienia powinna cechować się dobrą strukturą i rozdrobnieniem. Teren powinien być wyrównany, a spadki muszą zostać wyprofilowane tak, aby zapewniały odpływ wody od budynku i innych elementów zagospodarowania terenu i eliminowały potencjalną możliwość tworzenia zastoisk.

Wszystkie tereny przeznaczone pod zadarnienia muszą zostać tak przygotowane przez zapewnienie odpowiedniego drenażu, aby nie stagnowała na nich woda.

- Ostateczne poziomy gruntu

Poziom gruntu nie może być zmieniany w zasięgu koron istniejących drzewa przeznaczonego do adaptacji. Na terenie nie można pozostawić żadnych zagłębień umożliwiających zaleganie wód opadowych. Poziomy gruntu przeznaczonego pod nasadzenia roślin powinny nawiązywać do poziomów terenu nie obsadzonego roślinami, aby tereny te mogły tworzyć powierzchnię umożliwiającą odpływ wody. Tereny wykończone przez ściółkowanie powinny mieć poziom gruntu minimum 7cm niższy, niż sąsiadujące powierzchnie nawierzchni utwardzonych. Po wyściółkowaniu terenu obsadzonego roślinami różnica poziomów zapobiegnie wymywaniu i rozsypywaniu kory na nawierzchnie.

13.6.SADZENIE ROŚLIN

13.6.1. Uwagi ogólne

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania wszelkich prac z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i ogrodniczej, wiedzy zawodowej i zgodnie z obowiązującymi przepisami. Podczas sadzenia roślin należy zwrócić uwagę na korzenie istniejących drzew oraz inne elementy zagospodarowania terenu, instalacje podziemne i naziemne. Czas pomiędzy wykopaniem roślin z gruntu a sadzeniem powinien zostać maksymalnie skrócony. Wskazania dotyczące sposobu przechowywania materiału roślinnego zostały opisane w punkcie 2.7.

13.6.2. Terminy sadzenia

Rośliny z uprawy pojemnikowej można sadzić w ciągu całego roku z wyłączeniem okresu zimowego, kiedy grunt jest zamrożony (II połowa marca – I połowa listopada).

Rośliny balotowane należy sadzić jesienią.

13.6.3. Warunki podczas sadzenia

Rośliny powinny być sadzone w chłodne i wilgotne dni. Sadzenie powinno zostać wstrzymane, jeżeli warunki mogą powodować degradację gleby lub wpłynąć niekorzystnie na przyjęcie się roślin (długotrwałe wiatry, zmarznięta gleba, woda stagnująca w miejscach przeznaczonych pod obsadzenia, zbyt zbite podłoże itp.).

13.6.4. Sposób umiejscowienia roślin

Pozycja oraz ilość roślin jest zależna od wskazań zawartych na rysunkach wykonawczych. Przed posadzeniem rośliny powinny zostać rozstawione na pozycjach, które docelowo będą zajmować. Dopuszczalna jest zmiana lokalizacji roślin po ich rozstawieniu przez architekta nadzorującego wykonanie projektu po wykazaniu kolizji z korzeniami istniejących drzew lub podziemnymi elementami zagospodarowania terenu.

13.6.5. Sadzenie drzew

13.6.5.1. Opis ogólny

Materiał roślinny przeznaczony do posadzenia powinien być prawidłowo ukształtowany. Projektowane drzewa powinny mieć prawidłowo wykształcony pokrój z wyraźnym głównym przewodnikiem oraz symetrycznie wykształconą koroną, prawidłową dla danego gatunku. Gałęzie powinny być równomiernie rozmieszczone i mocno osadzone na pniu. Nie należy kupować drzew widlasto rozgałęzionych lub wielopniowych. Należy zwrócić uwagę na wszelkie oznaki niewłaściwego prowadzenia drzewa w szkółce, takie jak: ślady po uciętych grubych pędach (świadczą to o niesystematycznym prowadzeniu pokroju) oraz korzeniach. Bryła korzeniowa powinna być dobrze ukształtowana.

13.6.5.2. Technika sadzenia

Należy wykopać dół według wskazań zawartych w punkcie 3.3. Dół należy zaprawić ziemią urodzajną w całości lub wymieszać z gruntem rodzimym w proporcji 5:5.

Drzewo należy zabezpieczyć przed wywróceniem z pomocą mocującego drzewo w podłożu tzw. mechaniczne kotwy gruntowe. System mocowania nie powinien być widoczny na zewnątrz.

Przed zasypaniem bryły korzeniowej należy umieścić spiralnie wokół niej rurkę drenarską. Powinna ona otaczać bryłę korzeniową minimum 2 razy. Koniec rurki należy zabezpieczyć przed zatkanie i umieścić na wysokości 10cm powyżej poziomu gruntu.

Rośliny z uprawy kontenerowej (w pojemnikach) - pojemniki delikatnie usuwamy przed sadzeniem. Ewentualne uszkodzenia - złamane lub w inny sposób uszkodzone korzenie należy przyciąć ostrym sekatorem. Jeżeli średnica cięcia jest większa niż 10mm rany należy zabezpieczyć fungicydem. Jeżeli ich korzenie tworzą zwartą warstwę na obrzeżu bryły to część z nich przycinamy, a resztę delikatnie rozluźniamy. Rośliny kopane z bryłą korzeniową (balotowane) – siatkę, jutę lub inne tkaniny zabezpieczające bryłę należy usunąć dopiero po umieszczeniu bryły korzeniowej w dole.

Głębokość sadzenia - roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się na takiej głębokości, w stosunku do powierzchni terenu, na jakiej rośnie w szkółce. Za płytkie lub zbyt głębokie posadzenie rośliny może utrudnić jej przyjęcie się i późniejszy wzrost. Zwykle po posadzeniu ziemia wraz z rośliną osiada dlatego wskazane jest sadzenie ok. 5 cm wyżej od ostatecznego poziomu.

Zasypywanie korzeni - po umieszczeniu rośliny w dole należy równomiernie zasypać korzenie sypką ziemią. Doły należy zasypywać warstwami, tak, by nie uszkodzić systemu korzeniowego. Korzenie zasypujemy glebą urodzajną o jak najlepszej strukturze. W momencie zasypywania dołu wskazane jest lekkie poruszanie rośliną w płaszczyźnie poziomej w celu lepszego wypełnienia przestrzeni między korzeniami. Po zakopaniu ok. połowy bryły korzeniowej wskazane jest przydeptanie ziemi.

Gałęzie uszkodzone podczas sadzenia zaleca się umiarkowanie przyciąć natychmiast po posadzeniu. Po posadzeniu należy nawozić rośliny według wskazań producenta preparatu. Po posadzeniu drzewa należy owinać pień matą jutową.

Ściółkowanie - obszar wokół drzewa w obrębie rzutu korony należy wyściółkować warstwą kory o miąższości 5 cm. Między pniem drzewa a ściółką należy zachować odstęp bez kory 2,5 – 5 cm, gdyż wyściółkowanie tuż przy nasadzie pnia może powodować rozkładanie się żywej kory pnia u jego nasady. Przed ściółkowaniem teren powinien zostać zwilżony wodą, aby zachować wskazaną wilgotność substratu.

13.6.6. Sadzenie dużych krzewów

13.6.6.1. Opis ogólny

Sadzone krzewy powinny być uprawiane w szkółce minimum przez 2 lata. Zaleca się zastosowanie krzewów z pojemników. Wysokość i struktura części nadziemnej powinna być prawidłowo wykształcona, zależnie od gatunku. Bryła korzeniowa powinna być dobrze ukształtowana.

13.6.6.2. Technika sadzenia

Należy wykopać dół według wskazań zawartych w punkcie 13.5.4.

Należy usunąć nadmiar gruntu rodzimego, a pozostawić jedynie glebę potrzebną do wymieszania z substratem. Rośliny należy sadzić na takiej samej głębokości, na jakiej rosły w szkółce. Pojemniki usunąć przed sadzeniem. Korzenie złamane lub uszkodzone należy uciąć. W miejscu wyznaczonym do sadzenia należy wykopać odpowiedniej wielkości dołki. Bryłę korzeniową umieścić w dołku, dołek wypełnić uprzednio wykopany materiał. Nie wolno dopuścić do uszkodzenia korzeni. Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni należy wypełnić wodą, aby wyeliminować puste przestrzenie w glebie. Powierzchnie pod krzewami należy wyściółkować korą o miąższości 5,0cm. Przed ściółkowaniem teren powinien zostać zwilżony wodą, aby zachować wskazaną wilgotność substratu. Krzewy liściaste, sadzone wiosną, należy przyciąć zaraz po posadzeniu, te sadzone jesienią przycina się wiosną najlepiej pod koniec marca. Skraca się część nadziemną tak, aby na każdym pędzie zostawić 3 do 5 pąków.

13.6.7. WYKAŃCZANIE TERENU POD NASADZENIAMI

- Kora mielona (KS)

Występowanie

Wykończenie terenu poprzez korowanie stosuje się przy nasadzeniach - pod krzewami.

- Opis ogólny

Dla poszczególnych obszarów należy zachować jednakowy wymiar i kształt mis. Jeżeli drzewa rosną w grupach krzewów, powierzchnia jest wykańczana jak pod krzewami.

- Zasada wykonania

Kora powinna być rozsypana równomiernie na całej wyznaczonej powierzchni – warstwa 5cm, po zakończeniu sadzenia.

- NAWODNIENIE

Projekt nie przewiduje automatycznego systemu nawadniającego. Rośliny należy nawadniać ręcznie w zależności od panujących warunków atmosferycznych po uzgodnieniu punktów poboru wody z właścicielem terenu, o ile będzie to możliwe lub z bezekowozu.

13.7. ZESTAWIENIE ROŚLIN PROJEKTOWANYCH

NR	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Standard roślin do sadzenia	Rozstawa/ ilość sztuk na m ² (krzewy)	Ilość sztuk
Krzewy liściaste					
A	Weigela florida	Krzewuszką cudowna Bouquet Rose	Wys. 30-40, mocno rozkrzewione, pojemnik C3	1 szt/m ²	21
B	Spiraea japonica 'Japanese Dwarf'	Tawuła japońska 'Japanese'	Pojemnik C3; Wys. 30-40	0,4x0,4m	