DWK projekt
Al.N.M.P. 69 , 42-217 Częstochowa
biuro@dwkprojekt.pl, 607 726 849

PROJEKT

BUDOWLANY

INWESTYCJA:

Remont boiska i rozbudowa placu zabaw i siłowni przy Ośrodku Psychoedukacji, Profilaktyki Uzależnień i Pomocy Rodzinie

INWESTOR:

Gmina Miejska Iława, ul. Niepodległości 13, 14-200 Iława

ADRES INWESTYCJI:

ul. Chełmińska 1, 14-202 Iława

Zawartość opracowania
Dane ogólne
Podstawa opracowania
Projekt zagospodarowania terenu
Projekt architektoniczno - budowlany
Oświadczenia, wpisy do izb, uprawnienia

Kody CPV:
grupy:
45100000-8, 45200000-9
klasy:
45110000-1, 45220000-5,
kategorie:
45111291-4

Projektant:
mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154) 94

Asystent projektanta:
mgr inż. Wojciech Kulawik

Projektant
mgr inż. Roman Księżnik
LOD/1490/POOS/10

Data opracowania: 30 czerwca 2017r.

Spis treści

I. Dane ogólne....5
1. Lokalizacja inwestycji....5
2. Podstawa opracowania....5
II. Projekt zagospodarowania terenu....5
1. Przedmiot opracowania....5
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu....5
3. Projektowane zagospodarowanie terenu....5
4. Zestawienie powierzchni....5
5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej....6
6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej....6
7. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska....6
8. Dane dotyczące zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników....6
9. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania robót budowlanych....6
III. Projekt architektoniczno- budowlany....7
1. Roboty rozbiórkowe....7
2. Plac zabaw....7
2.3. Tablica z regulaminem....9
3. Siłownia zewnętrzna....9
3.1. Urządzenia do przeniesienia....10
3.2. Nowe urządzenia....10
4. Utwardzenie terenu....11
5. Remont nawierzchni poliuretanowej....12
6. Remont boiska....12
7. Nawierzchnia trawiasta....14
8. Elementy małej architektury....14
8.1. Ławki wypoczynkowe....14
8.2. Kosze na śmieci....15
9. Uwagi końcowe....15
IV. Projekt instalacji sanitarnych....17
1. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej....17
2. Odwodnienie liniowe....17
3. Regulacja infrastruktury technicznej....17
4. Wykonywanie prac ziemnych....18
5. Uwagi końcowe....18
V. Oświadczenie, wpisy do izb, uprawnienia....21
VI. Informacja BIOZ....33
1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów....33
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych....33
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi....33
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych....33

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąp0ieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....34
6. Zakres przepisów BHP mających zastosowanie przy robotach budowlano- instalacyjnych na przedmiotowej budowie.....35
7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.....35

I. Dane ogólne

1. Lokalizacja inwestycji

Obiekt: Plac zabaw i boisko przy OPPiUPR w Iławie
Adres inwestycji: ul. Chełmińska 1, 14-202 Iława, dz. nr ewid. 248/2 obręb 0012
Inwestor: Gmina Miejska Iława, ul. Niepodległości 14, 14-200 Iława

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- mapa dc. projektowych,
- wizja lokalna,
- Ustawa z dnia 71 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) oraz rozporządzenia wydane z delegacją tej Ustawy,
- obowiązujące normy, katalogi oraz przepisy związane z opracowaniem projektu,
- uzgodnienia z Inwestorem.

II. Projekt zagospodarowania terenu

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu działki nr ewid. 248/2 obręb 0012 dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na:

- demontażu i montażu w nowym miejscu istniejących urządzeń placu zabaw i siłowni zewnętrznej,
- montażu nowych urządzeń zabawowych i rekreacyjnych,
- remoncie istniejącej nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej,
- remoncie istniejącej płyty boiska asfaltowego
- montażu nowych elementów małej architektury- ławki i kosze na śmieci
- montażu wyposażenia boiska.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektuje się lokalizację przedmiotowej inwestycji na działce nr ewid. 248/2 obręb 0012 w miejscowości Iława przy ul. Chełmińskiej 1, woj. warmińsko-mazurskie. Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowany jest budynek Ośrodka Psychoedukacji, Profilaktyki Uzależnień i Pomocy Rodzinie, plac zabaw z nawierzchnią poliuretanową, siłownia zewnętrzna, boisko o nawierzchni sztywnej asfaltowej oraz utwardzone dojścia i dojazdy. Działka w rejonie boiska i placu zabaw jest obszarem stosunkowo płaskim; poza obszarem placu zabaw wznosi się w kierunku budynku ośrodka za pomocą skarpy- deniwelacja sięga ok. 2m. Wzdłuż ogrodzenia od strony południowo- zachodniej zasadzona jest roślinność izolacyjna. Dojście do terenu sportowo rekreacyjnego realizowane jest od strony ulicy Chełmińskiej – poprzez furtkę i bramę wjazdową oraz od strony budynku Ośrodka.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na przedmiotowym obszarze projektuje się przeniesienie istniejącej piaskownicy oraz urządzeń siłowni, montaż urządzenia zabawowego oraz nowych urządzeń siłowni, montaż elementów małej architektury, remont nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej w obrębie placu zabaw, wykonanie nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej, remont boiska asfaltowego wraz z montażem wyposażenia boiska oraz rekultywację nawierzchni trawiastej.

4. Zestawienie powierzchni

- nawierzchnia utwardzona istniejąca,do zachowania 193,53m^2

- nawierzchnia utwardzona projektowana 148,10m^2
- nawierzchnia boiska istniejąca, do remontu 968m^2
- nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa istniejąca 278,27m^2
- powierzchnia biologicznie czynna: 1975,40m^2
- obszar opracowania: 3560m^2

5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

Przedmiotowy obszar nie jest objęty ochroną konserwatorską.

6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Przedmiotowy obszar nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej.

7. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska

Projektowane zagospodarowanie działki nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

8. Dane dotyczące zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników

Projektowane zagospodarowanie działki nie stwarza zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.

9. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania robót budowlanych

Inwestycja nie powoduje ograniczeń w dostępie do drogi publicznej ani w korzystaniu z wody, energii elektrycznej i cieplnej, środków łączności. Nie powoduje uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne, promieniowanie oraz zanieczyszczenia zasobów naturalnych. Nie ogranicza dostępu do światła dziennego w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

projektant
mgr inż. Roman Księżnik
LOD/1490/POOS/10

projektant
mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154)94

III. Projekt architektoniczno- budowlany

1. Roboty rozbiórkowe

Projektuje się demontaż urządzeń placu zabaw i siłowni, ławek wypoczynkowych oraz wyposażenia boiska a także rozbiórkę nawierzchni asfaltowej boiska wraz z opornikami drogowymi i ciekiem betonowym odprowadzającym wodę opadową do studni zbiorczej poprzez wpust deszczowy i przykanalik.

Piaskownica oraz urządzenia siłowni przeznaczone są do montażu w nowym miejscu. Rozbiórce podlega również wpust deszczowy wraz ze studnią, sąsiadującym utwardzeniem oraz przykanalik do studni zbiorczej.

2. Plac zabaw

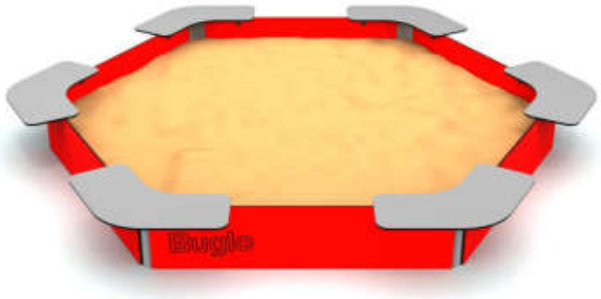
W ramach przebudowy placu zabaw projektuje się zmianę lokalizacji piaskownicy oraz montaż nowego urządzenia zabawowego (beczka).

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009 oraz specyfikacją techniczną. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodności z w/w normą, wydane przez jednostkę certyfikacyjną posiadającą stosowną akredytację wydaną przez Polskie Centrum Akredytacji a także posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi.

Każde urządzenie winno być oznakowane tabliczką znamionową, pozwalającą zidentyfikować producenta, datę produkcji, numer katalogowy lub nazwę urządzenia oraz numer normy, zgodnie z którą urządzenie wyprodukowano.
Wszystkie montowane urządzenia winny być przeznaczone na publiczne place zabaw.
Urządzenia należy trwale połączyć z gruntem zgodnie z wytycznymi producenta oraz normą PN-EN 1176. Sposób zamontowania urządzeń, będący warunkiem prawidłowego i zgodnego z normami posadowienia i późniejszego użytkowania urządzeń, powinien przebiegać zgodnie z instrukcją montażu producenta. Dobór wielkości i głębokości fundamentów musi być zgodny z instrukcjami instalacji urządzeń placu zabaw. Jakiekolwiek zmiany sposobu posadowienia urządzeń, ze względu na konieczność określenia sposobu instalacji w procesie uzyskiwania certyfikatu na urządzenie, mogą być wprowadzane jedynie przez producenta urządzeń lub w porozumieniu z nim. Wykopy pod ustawienie fundamentów oraz cały proces montażu urządzeń pozostaje w gestii wykonawcy, ściśle według instrukcji montażu, opracowanej zgodnie z normami i dostarczonej przez producenta.
Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.
W obrębie podanych stref bezpieczeństwa nie mogą znajdować się krzewy lub drzewa, ani żadne inne elementy mogące powodować zagrożenie użytkowników podczas zabawy (np. betonowe krawężniki, studzienki, itp.).
Montaż nowych urządzeń należy przeprowadzić po wyznaczeniu stref urządzeń istniejących, tak aby poszczególne strefy bezpieczeństwa nie nachodziły na siebie.

2.1. Piaskownica

Wymiary urządzenia: 358x318x37cm
Wymiary strefy bezpieczeństwa: 658x618cm
Wysokość swobodnego upadku: 37cm
Przedział wiekowy: 1-7 lat



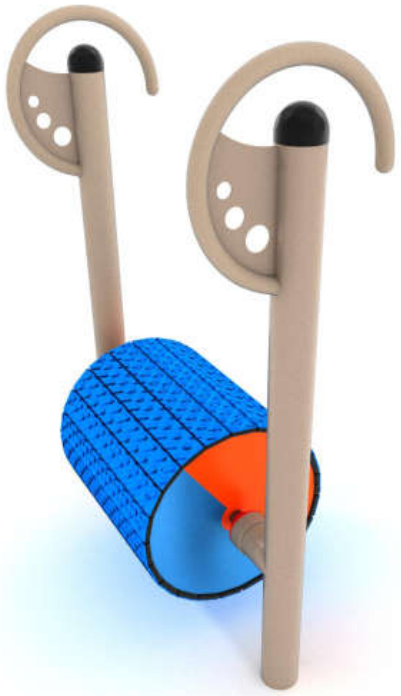
Parametry techniczne:

- konstrukcja stalowa stali czarnej S235JR, oczyszczonej w procesie piaskowania, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi odpornymi na promieniowanie UV (1-stal, 2- piaskowanie, 3-fosforowanie żelazne, 4-podkład cynkowy, 5-farba proszkowa poliestrowa)
- płyty ścianek z kolorowego, trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15mm, całkowicie odpornego na wilgoć i promieniowanie UV,

- elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej.

2.2. Beczka

Wymiary urządzenia: 105x49x133cm
Wymiary strefy bezpieczeństwa: 405x349cm
Wysokość swobodnego upadku: 58cm
Przedział wiekowy: 3-12 lat



Po montażu urządzenia należy uzupełnić nawierzchnię poliuretanową, tak, aby stanowiła jednolitą całość z pozostałą częścią nawierzchni bezpiecznej placu zabaw.

Parametry techniczne:

- konstrukcja stalowa stali czarnej S235JR, oczyszczonej w procesie piaskowania, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi odpornymi na promieniowanie UV (1-stal, 2- piaskowanie, 3-fosforowanie żelazne, 4-podkład cynkowy, 5-farba proszkowa poliestrowa)
- elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej,
- zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM,
- antypoślizgowa płyta podestowa HDPE o grubości 18mm w kolorze niebieskim o maksymalnej odporności na czynniki środowiskowe i ścieranie.

2.3. Tablica z regulaminem

Na terenie placu zabaw oraz siłowni należy umieścić tablice regulaminowe. Tablice umieszczone na konstrukcji wsporczej stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo.

3. Siłownia zewnętrzna

Projektuje się demontaż istniejących urządzeń siłowni i ich montaż w nowym miejscu oraz doposażenie siłowni w dwa urządzenia podwójne: narty biegówki oraz wioślarz.

~~3.1. Urządzenia do przeniesienia~~

~~Biegacz + orbitrek eliptyczny~~

~~Wyciąg dolny + wyciąg górny~~

~~Stepper + wahadło~~

~~**Po zdemontowaniu urządzeń teren należy poddać rekultywacji poprzez likwidację wykopów fundamentowych- należy je zasypać materiałem z korytowania i zagęścić, dokonać niwelacji terenu ze ścięciem wypukłości do 10cm po czym uzupełnić warstwą humusu grubości 5 cm i obsiać mieszanką trawiastą.**~~

~~**3.2. Nowe urządzenia**~~

~~**Projektuje się montaż dwóch nowych urządzeń podwójnych: wioślarz i narty biegówki. Nowe**~~

~~urządzenia winny tworzyć z urządzeniami istniejącymi spójną całość pod względem wizualnym (kolorystyka, forma).~~

~~Wioślarz~~

~~Wymiary urządzenia:1590x3068x1997mm~~

~~Funkcje urządzenia:~~

- ~~wzmocnienie mięśni kończyn dolnych~~
- ~~wzmocnienie mięśni bioder (głównie pośladkowych)~~
- ~~wzmocnienie mięśni ramion~~
- ~~wzmocnienie mięśni brzucha~~
- ~~wzmocnienie mięśni grzbietu~~
- ~~poprawa wydolności serca~~
- ~~poprawa wydolności płuc~~
- ~~poprawa ogólnej kondycji fizycznej~~

~~Narty biegówki~~

~~Wymiary urządzenia:643x3660x1997mm~~

~~Funkcje urządzenia:~~

- ~~wzmocnienie mięśni kończyn dolnych~~
- ~~wzmocnienie mięśni bioder~~
- ~~wzmocnienie mięśni ud~~
- ~~wzmocnienie mięśni brzucha~~
- ~~wzmocnienie mięśni ramion~~
- ~~poprawa wydolności serca~~
- ~~poprawa wydolności płuc~~
- ~~poprawa ogólnej kondycji fizycznej~~

~~4. Utwardzenie terenu~~

~~Projektuje się wykonanie niwelacji terenu, podbudowy oraz nawierzchni z kostki betonowej typu Holland w kolorze szarym o gr.6cm oraz długości 200mm i szerokości 100mm. Zastosowana kostka winna cechować się wysoką mrozoodpornością~~

~~Utwardzenie należy kształtować zgodnie z istniejącym ukształtowaniem terenu z nawiązaniem do istniejących ciągów pieszych.~~

~~Nawierzchnię z kostki betonowej należy ograniczyć obrzeżami betonowymi 6x20cm.~~

~~Konstrukcja nawierzchni:~~

- ~~podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm 15cm~~
- ~~podsypka cementowo-piaskowa 1:4 4cm~~
- ~~kostka betonowa w kolorze szarym 6 cm~~

~~Podbudowę należy zagęścić do Is=0,98 w skali Proctora. W miejscach wymagających podniesienia niwelety terenu pod podbudową z kruszywa należy wykonać warstwę konstrukcyjną z pospółki zagęszczonej do Is=0,98.~~

5. Remont nawierzchni poliuretanowej

Projektuje się remont istniejącej nawierzchni poliuretanowej stanowiącej nawierzchnię bezpieczną pod istniejącym placem zabaw. W celu doprowadzenia nawierzchni do prawidłowego stanu należy uprzednio zdemontować części urządzeń uniemożliwiające odpowiednie przeprowadzenie prac.

Nawierzchnię należy oczyścić dokładnie z wszelkich liści, pyłów i innych materiałów. Ubytki w nawierzchni uzupełnić mieszaniną granulatu SBR 1-4mm połączonego lepiszczem poliuretanowym. Całą powierzchnię przesmarować rozcieńczonym klejem poliuretanowym (lepiszcze przeznaczone do wykonywania warstwy nośnej SBR rozcieńczone zgodnie ze wskazaniami producenta systemu). Tak przygotowane podłoże należy uaktywnić środkiem zwiększającym przyczepność, po czym wykonać nową warstwę zewnętrzną z granulatu granulatu EPDM 1-3,5mm połączonego systemem poliuretanowym dwuskładnikowym poddanym procesowi wstępnej katalizacji w celu skrócenia czasu wiązania. Grubość warstwy EMDP- 10mm. Należy odtworzyć pierwotną kolorystykę nawierzchni placu zabaw.

6. Remont boiska

Projektuje się demontaż istniejących oporników, koryt ściekowych oraz opaski betonowej pomiędzy krawędzią boiska a ściekiem a także rozbiórkę nawierzchni asfaltowej i podbudowy na szerokości 30cm od krawędzi istniejącego boiska.

Nowa płytę boiska należy ograniczyć krawężnikami drogowymi 15x30cm posadowionymi na nowo projektowanej rzędnej. Pozostałą przestrzeń powstałą w wyniku rozbiórki nawierzchni i podbudowy należy uzupełnić do poziomu istniejącej nawierzchni kruszywem 4-32mm, Is=0.98. Wzdłuż boiska poprowadzić korytko odwadniające, zgodnie z częścią sanitarną. Punktem wyjścia do obmiarów boiska winna być jego krawędź biegnąca wzdłuż ul. Chełmińskiej.

6.1. Nawierzchnia

Istniejącą nawierzchnię przed wykonywaniem prac remontowych należy oczyścić mechanicznie.

Projektowane warstwy nawierzchni:

- skropienie
- warstwa wyrównawcza z AC 11 W 50/70 grubośc zmienna, przyjęto średnio 4 cm
- siatka wzmacniajaca przeciwspękaniowa, poliestrowa, wzmacniana włóknami szklanymi, oczko 100x100mm
- skropienie
- warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70 gr. 4cm

6.2. Wyposażenie boiska

Boisko do koszykówki

Dwa boiska o wymiarach 11m x 20m każde, usytuowane zgodnie z rysunkiem. Boiska wyposażone w konstrukcje dwusłupowe przeznaczone do mocowania tablic, tablice epoksydowe mocowane na wysięgnikach oraz obręcze z siatkami łańcuchowymi. Linie boiska zgodnie z rysunkiem w kolorze białym.

Osprzęt montowany zgodnie z instrukcjami montażu dostarczonymi przez producenta.

Konstrukcja do mocowania tablic

Konstrukcja do koszykówki dwusłupowa, z wysięgiem dł. 2.2m przeznaczona do mocowania tablic o wymiarach 105 x 180 cm, wykonana z profilu stalowego zamkniętego, kwadratowego o wymiarach 100 x 100 mm, zabezpieczonego antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe, umożliwiająca ustawienie tablicy na dowolnej wysokości, przeznaczona do gry na otwartej przestrzeni (boiska szkolne, place zabaw). Konstrukcja montowana na stałe w fundamencie zgodnie z zaleceniami producenta. **Konstrukcja osłonięta opaskami ochronnymi do wys. min. 2m.**

Tablica epoksydowa

Tablica o wymiarach 105x180cm zbudowana z nieprzeźroczystej płyty epoksydowej o grubości 18 mm, w odpowiedni sposób mocowana do ramy metalowej tablicy, zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe. Tablica montowana na wysięgniku o długości 2.2m.

Obręcz

Obręcz stała z siatką łańcuchową mocowaną w 12 punktach. Obręcz zabezpieczona poprzez cynkowanie ogniowe, siatka cynkowana galwanicznie. Zastosowane mocowanie obręczy do ramy tablicy winno uniemożliwiać przenoszenie na płytę tablicy obciążeń działających na obręcz.

dni sposób mocowana do ramy metalowej tablicy, zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe.

Boisko do tenisa

Boisko o wymiarach 10.97m x 23.77m usytuowane zgodnie z rysunkiem. Linie boiska w kolorze

błękitnym.

Słupki stalowe, wielofunkcyjne, z płynną regulacją wysokości, wykonane ze specjalnego kwadratowego profilu, cynkowane ogniowo, mocowane w tulejach osadzonych w podłożu, nie wymagające odciągów od podłoża. Śruba naciągu siatki osłonięta profilem aluminiowym. W skład kompletu słupków wchodzi zewnętrzne urządzenie naciągowe z zastosowaniem osłoniętej śruby trapezowej i haka zaczepowego oraz haki zaczepowe zamocowane na przeciwległym słupku.

Bramki

Bramki o wymiarach w świetle 2m x 3m i głębokościach: górą 100cm, dołem 120cm, wykonane i znakowane zgodnie z normą IHF, w kolorze czerwonym. Rama wykonana z profilu stalowego 80x80 x 2 mm, spawana w całości. Słupki i poprzeczki spawane na stałe w narożach bramki, powierzchnia ramy cynkowana ogniowo. Bramki montowane w tulejach montażowych z adapterami, przeznaczonymi do montażu bramek stalowych o przekroju słupka 80x80mm na boiskach zewnętrznych, cynkowane ogniowo

7. Nawierzchnia trawiasta

Uzyskany w wyniku humusowania materiał należy rozplantować po istniejącym terenie. Powierzchnię biologicznie czynną należy poddać rekultywacji i obsiać mieszanką trawiastą.

Skład mieszanki trawiastej:

35% Życica trwała

30% Kostrzewa czerwona kępowa

15% Kostrzewa czerwona rozłogowa

20% Wiechlina łąkowa

8. Elementy małej architektury

Projektuje się montaż elementów małej architektury- ławek wypoczynkowych oraz koszy na śmieci.

8.1. Ławki wypoczynkowe

Projektuje się montaż ławek wypoczynkowych usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie boiska, po obu jego stronach.

Wymiary urządzenia: 198x56x76cm,

Wysokość siedziska: 41cm

Parametry techniczne:

- stelaż stalowy malowany proszkowo, w kolorze czarnym,
- siedzisko i oparcie z drewna świerkowego, zabezpieczonego przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych poprzez impregnację; deski gr. 4cm szlifowane, malowane dwukrotnie lakierem w kolorze teak.
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała,
- śruby, nakrętki i podkładki wykonane ze stali nierdzewnej,
- ławki fundamentowane w gruncie zgodnie z wytycznymi producenta.

8.2. Kosze na śmieci

W otoczeniu boiska zamontować kosze na śmieci charakteryzujące się wysoką wytrzymałością, stabilnością i odpornością na akty wandalizmu.

Parametry kosza na śmieci:

- wysokość całkowita: 100cm
- pojemność: 35l

Parametry techniczne:

- konstrukcja stalowa stali czarnej S235JR, oczyszczonej w procesie piaskowania, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi odpornymi na promieniowanie UV,
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała,
- śruby zabezpieczone wandaloodpornymi zaślepkami, wykonanymi z poliamidu formowanego metodą wtryskową,
- ścianki z kolorowego, trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15mm lub z tworzywa HPL o grubości 13mm, całkowicie odpornych na wilgoć i promieniowanie UV,
- elementy stalowe cynkowane i malowane proszkowo farbami poliestrowymi odpornymi na promieniowanie UV.

9. Uwagi końcowe

- **Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie.**
- W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.
- Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami.
- Materiały mające wpływ na końcową estetykę obiektu winny być zaakceptowane przez

Zamawiającego. Dopuszcza się zmiany materiałów w zależności od możliwości Inwestora po uprzednim uzyskaniu zgody Projektanta.

- W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów.
- Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.
- Roboty budowlane i wykończeniowe należy wykonywać stosując się do zasad określonych w wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami w danej specjalności oraz z zachowaniem stosownych przepisów BHP w zakresie wynikającym z prowadzonego rodzaju robót.
- Roboty ziemne prowadzone w pobliżu infrastruktury podziemnej należy bezwarunkowo prowadzić ręcznie pod nadzorem osób uprawnionych. Za wszelkie uszkodzenia infrastruktury odpowiada wykonawca robót.
- Wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania niniejszego projektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.
- Dokumentację należy rozpatrywać całościowo, bez podziału na poszczególne branże.

projektant
mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154)94

IV. Projekt instalacji sanitarnych

1. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej

Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej posadowiona będzie na głębokości 0,4 m p.p.t. – 0,9 m p.p.t. Zakłada się wykonanie zagęszczonej podsypki piaskowej pod kanał oraz zagęszczonej mechanicznie obsypki z piasku do wysokości min. 30 cm ponad wierzch rury ze względu na lokalizację kanału powyżej poziomu przemarzania. Zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej, długości 6.30m, wykonać z rur kanalizacyjnych PVC-U typu SDR34 SN8 średnicy 200x5.9 mm łączonych kielichowo z zastosowaniem uszczelki gumowej. Rury ułożyć na podsypce piaskowej grubości 15 cm. Przedmiotową instalację zewnętrzną ułożyć ze spadkami min. 0.5%w kierunku studni, tak aby włączyć się do studni w tym samym miejscu, co obecny przykanalik. Należy zadbać o łączenie z kielichem wyłącznie końcówek rur PVC-U poddanych sfazowaniu fabrycznie lub ręcznie przed montażem przy użyciu zdzieraka. Prawidłowe połączenie wymaga, aby bosy koniec rury był sfazowany pod kątem 30° do połowy grubości ścianki i pokryty środkiem poślizgowym na bazie silikonu lub mydła bezpośrednio przed wciśnięciem w kielich. Niedozwolone jest stosowanie olejów lub smarów jako środka poślizgowego. W systemie łączenia rur kielichowych zaleca się wykonywanie połączeń w ten sposób, aby bose końce rur wciskane były w kielichy zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków.

Projekt zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej zakłada odprowadzenie wód opadowych poprzez odwodnienie liniowe do istniejącej studni.

2. Odwodnienie liniowe

Projektuje się odwodnienie liniowe wzdłuż dłuższej krawędzi boiska długości L=44m, szerokości w świetle kanału 200 mm i wysokości 200mm, zakończone studzienką z ocynkowanym osadnikiem , z rusztem szczelinowym typu FIBRETEC SW 9, czarnym, kl. B 125

Odcinki odwodnień liniowych składają się z:

- kanałów ze spadkiem lustra wody wykonanych z tworzywa sztucznego o klasie B125, łączonych między sobą systemem pióro-wpust,
- rusztów szczelinowych 9mm poliamidowych o klasie obciążenia B125 mocowanych za pomocą blokad śrubowych (min. 2 blokady/ 1mb),
- skrzynek odpływowych z osadnikami wykonanych z tworzywa sztucznego o klasie obciążenia B125.

Kanały odwodnień liniowych posadowić na fundamentach z betonu klasy min. C12/15 zgodnie z PN-EN 206-1. Kanały obudować, do górnej krawędzi kieszeni kotwiącej, betonem klasy min. C12/15 zgodnie z PN-EN 206-1 oraz zablokować obustronnie ławą betonową klasy min. C12/15.

Korpus oraz rama korytka wykonane z kompozytu pochodzącego z recyklingu, korytka łączone w systemie pióro – wpust w celu zapewnienia maksymalnej szczelności systemu. Korytka odporne na działanie czynników środowiskowych oraz wysokie obciążenia, bez elementów mogących przewodzić prąd, z krawędziami zabezpieczającymi przed przesuwaniem się rusztów. Ruszt szczelinowy, poliamidowy, antypoślizgowy, odporny na działanie czynników środowiskowych, soli i innych środków odladzających oraz zmienność temperatur.

3. Regulacja infrastruktury technicznej

Istniejący właz kanalizacji deszczowej na studni betonowej należy podnieść przy pomocy pierścienia wznoszącego o 10cm w stosunku do rzędnej istniejącej. Powierzchnię płyty zaizolować izolacją przeciwwodną po czym obsypać warstwą humusu i obsiać mieszanką trawiastą.

Teren wokół włazu kanalizacji deszczowej należy uzupełnić humusem, tak, aby właz nie wystawał ponad powierzchnię terenu oraz obsiać mieszanką trawiastą.

4. Wykonywanie prac ziemnych

Na terenie działki Inwestora prowadzić wykopy szerokoprzestrzenne skarpowane o nachyleniu skarp nie większym niż 1:1. Roboty ziemne w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej wykonać ręcznie pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela gestora sieci.

Materiał do podsypki instalacji kanalizacji deszczowej powinien spełniać następujące wymagania:

- uziarnienie materiału 0 - 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- materiał nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Grubość warstwy podsypki powinna wynosić 15 cm. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o uziarnieniu powyżej 60 mm, wówczas wysokość podsypki powinna wynosić 20 cm. Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, wówczas nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki. Poziom dna wykopu może być wykonany tak, by rurociąg mógł być układany bezpośrednio na nim.

Obsypka rurociągu musi być prowadzona aż do uzyskania warstwy o grubości przynajmniej 30 cm powyżej rury po wymaganym zagęszczeniu. Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki, co materiał do wykonania podłoża pod rurociągiem. Wypełnienie wykopu po obu stronach rurociągu może być wykonane gruntem z wykopu, jeśli grunt ten spełnia powyższe wymagania. Inne materiały spoiste, takie jak glina oraz materiały silnie nawodnione nie mogą być użyte ze względu na brak możliwości osiągnięcia wymaganego stopnia zagęszczenia. Obsypka rurociągu musi być tak wykonana, żeby rurociąg nie uległ uszkodzeniu, zniszczeniu lub nie został przemieszczony. Wymagane jest dokładne zagęszczenie obsypki po obu stronach przewodu do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,97 w skali Proctora.

Zasypka rurociągów musi być wykonana z odpowiednich materiałów i w taki sposób, by spełniała wymagania struktury nawierzchni nad rurociągiem, odpowiednio dla jezdni, pobocza itp. Materiał użyty do zasypania wykopu nie powinien mieć w swym składzie cząstek o uziarnieniu większym niż 300 mm. Nie można używać dużych kamieni i głazów narzutowych. Zagęszczenie materiału zasypki nie jest wymagane na terenach zielonych.

5. Uwagi końcowe

- Stosowane materiały winny posiadać wymagane aktualne atesty i aprobaty techniczne upoważniające do stosowania w budownictwie i wydane przez właściwe jednostki aprobujące, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. z 1994 r. Nr 1, poz. 48).
- Podczas wykonywania robót stosować zabezpieczenia wykopów i oznakowanie miejsc prowadzonych prac.
- Całość robót wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe” pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami w danej specjalności oraz z zachowaniem stosownych przepisów BHP w zakresie wynikającym z prowadzonego rodzaju robót.
- Przy wykonywaniu prac ziemnych, układaniu i montażu skrzynek oraz przewodów z tworzyw sztucznych posługiwać się ustaleniami norm: PN-EN 1610, PN-ENV 1046.

- **Ze względu na biegnący w pobliżu kabel zasilający należy przed przystąpieniem do robót bezwarunkowo wykonać przekopy kontrolne!**

projektant
mgr inż. Roman Księżnik
LOD/1490/POOS/10

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust 4 Prawa Budowlanego (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r. tekst jednolity z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że niniejsza dokumentacja została wykonany zgodnie z umową przez osoby posiadające stosowne uprawnienia wymagane Prawem budowlanym, obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz że zostaje przekazana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wszelkie odstępstwa od rozwiązań typowych przyjętych w dokumentacji projektowej dokonanej bez wiedzy i zgody projektanta zwalniają go od odpowiedzialności prawnej z tytułu skutku wynikłego z dokonanej zmiany.

projektant
mgr inż. Roman Księżnik
LOD/1490/POOS/10

projektant
mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154)94

Częstochowa, dn. 30.06.2017r.

Al.N.M.P. 69 , 42-217 Częstochowa
biuro@dwkprojekt.pl, 607 726 849

INFORMACJA BIOZ

INWESTYCJA:

Remont boiska i rozbudowa placu zabaw i siłowni przy Ośrodku Psychoedukacji, Profilaktyki Uzależnień i Pomocy Rodzinie

``

INWESTOR:

Gmina Miejska Iława, ul. Niepodległości 13, 14-200 Iława

ADRES INWESTYCJI:

ul. Chełmińska 1, 14-202 Iława

Projektant:
mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154) 94

Asystent projektanta:
mgr inż. Wojciech Kulawik

Projektant
mgr inż. Roman Księżnik
LOD/1490/POOS/10

Data opracowania: 30 czerwca 2017r.

VI.Informacja BIOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotem inwestycji jest zamierzenie budowlane realizowane w ramach zadania: Remont boiska, rozbudowa placu zabaw i siłowni zewnętrznej. Zakres robót dla całego obiektu budowlanego obejmuje prace z zakresu robót rozbiórkowych, konstrukcyjnych, nawierzchniowych i montażowych- zgodnie z opracowaniem projektowym.

Wszystkie prace będą wykonane przez specjalistów z danych branż.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przewidziane w projekcie wyżej wymienione prace będą dotyczyć terenu zabudowanego.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na obszarze planowanego zamierzenia inwestycyjnego związane z elementami zagospodarowania terenu są następujące:

- uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących przewodów kanalizacyjnych (zagrożenie zatruciem lub zakażeniem), elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem prądem), telekomunikacyjnych oraz ciepłowniczych.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Roboty budowlane, których charakter, organizacja, lub miejsce prowadzenia stwarza szczególne ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości	x
Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m	-
Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m	-
Rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0m	-
Roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych	-
Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych	-
Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców	x
Prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory	-
Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych	-
Betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony	-
Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów na budowlanych na palach	-
Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych	-
Roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków	-
Roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1m	-
Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występuje działanie substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwo i zdrowiu ludzi	x

Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym	-
Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych	x
Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników	-
Roboty budowlane prowadzone w studniach pod ziemią i w tunelach	-
Roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych	-
Roboty budowlane wykonywane w ksenonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza	-
Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych	-
Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych- roboty, których masa przekracza 1,0t	-

W trakcie realizacji robót zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowić może ruch drogowy, ciężki sprzęt budowlany konieczny do wykonywania prac budowlanych oraz sieci uzbrojenia terenu. w trakcie prowadzenia prac instalacyjnych, zagrożenie bezpieczeństwa ludzi mogą stwarzać następujące elementy:

- zagrożenie osunięcia ziemi podczas wykonywania wykopów,
- zagrożenie porażenia prądem przy obsłudze urządzeń i narzędzi elektrycznych,
- zagrożenie bezpieczeństwa przy upadku z wysokości,
- zagrożenie urazów chemicznych oczy i naskórka podczas stosowania środków chemicznych,
- zagrożenie urazów mechanicznych podczas używania urządzeń i narzędzi,
- zagrożenie upadku ciężkich elementów, materiałów lub prefabrykatów z wysokości,
- zagrożenie wejścia na teren budowy osób postronnych.

Czas wystąpienia zagrożenia jest czasem wykonywania tych robót.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąp0ieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy przeprowadzić szkolenie BHP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U z 2003 r. Nr 47 poz. 401). Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów robót pracownicy winni mieć oprócz „instruktażu ogólnego" szkolenia stanowiskowe w zakresie występowania zagrożeń i przepisów BHP na stanowisku pracy oraz powinni być poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej a także wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną. Instruktaż na stanowisku pracy winien być przeprowadzony przez kierownika danej grupy robót pod nadzorem pracownika odpowiedzialnego za sprawy bhp i ppoż. w przedsiębiorstwie. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Wszyscy pracownicy na budowie powinni legitymować się aktualnymi zaświadczeniami odbycia właściwych szkoleń bhp, przechowywanych w aktach osobowych pracownika. Wszystkie przewidziane w projekcie prace powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie

kwalifikacje.

6. Zakres przepisów BHP mających zastosowanie przy robotach budowlano-instalacyjnych na przedmiotowej budowie.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. Nr 47 poz. 401.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. Nr120 poz. 1126)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych,
- aktualne przepisy i normy związane z tematem.

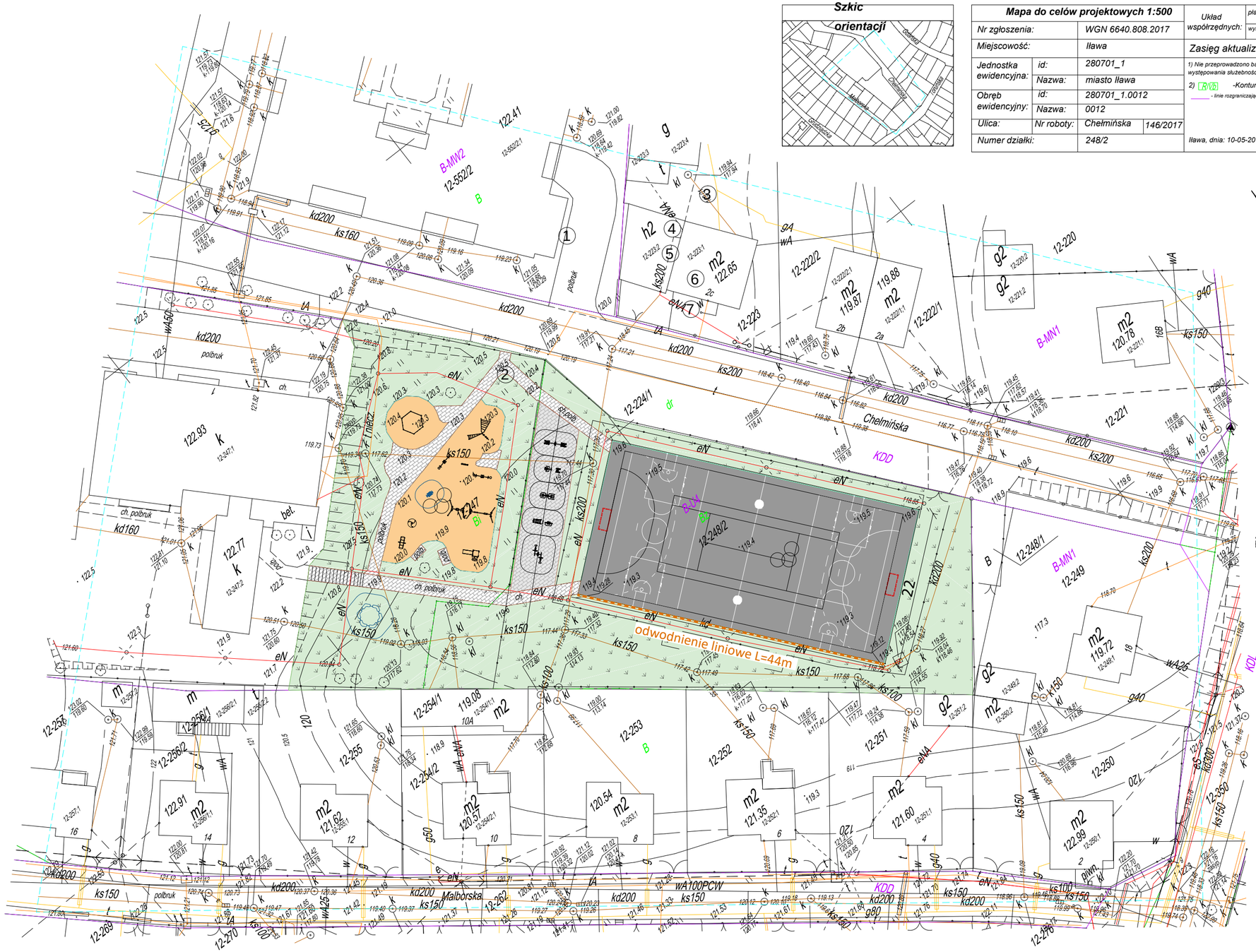
7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, zgodnie z:
  - Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. (w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz. 844 i Dz.U.03.169.1650 – tekst jednolity),
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 06 lutego 2003 (w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.03.47.401)
  - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263). zagrożenia.
- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapewnić właściwe drogi ewakuacyjne.
- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przygotować zaplecze socjalne dla pracowników: kontener, toaleta.
- Wszystkie roboty muszą być przeprowadzone pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w temperaturze poniżej –10oC oraz w warunkach pogodowych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia
- Roboty przy układaniu rur z tworzyw sztucznych winny być prowadzone w temperaturze od 5° do 30°C.
- W celu zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych powinny być zachowane co najmniej następujące warunki:

- górne krawędzie szalunku skrzynkowego powinny wystawać co najmniej 15 cm ponad szczelnie przylegający teren,
- powierzchnie terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu.
- Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-B99/10736. Wykopy należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne i umocnione. Prace w pobliżu słupów energetycznych wykonywać z dużą ostrożnością, pod nadzorem Wydziału Utrzymania Sieci Zakładu Energetycznego. Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być monitowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz winny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. w razie konieczności mogą być stosowane na budowie przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym. Sztuczne oświetlenie stosowane na budowie nie może powodować: wydłużonych cieni, olśnienia wzroku, zmiany barw znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie, zjawisk stroboskopowych.
- Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, na podstawie zatwierdzonej dokumentacji technicznej
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót” oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- W celu zabezpieczenia wykopu w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych na budowie należy ustawić poręcze ochronne i zaopatrzyć je w napis: „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy dodatkowo zastosować czerwone światło ostrzegawcze. Poręcze umieszcza się na wysokości 1,10 m nad terenem i nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Poręcze powinny być pomalowane w biało czerwone pasy.

projektant
mgr inż. Roman Księżnik
LOD/1490/POOS/10

projektant
mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154)94



Szkic orientacyjny

Mapa do celów projektowych 1:500				Układ współrzędnych:	płaski:	2000/7
Nr zgłoszenia:		WGN 6640.808.2017			wysokościowy:	Kronsztadt 60
Miejscowość:		Iława		Zasięg aktualizacji:		
Jednostka ewidencyjna:	id:	280701_1		1) Nie przeprowadzono badań Ksiąg Wieczystych pod względem występowania służebności gruntowych w granicach projektowanej inwestycji.		
	Nazwa:	miasto Iława		2) R/Vb -Kontury klasyfikacyjne		
Obręb ewidencyjny:	id:	280701_1.0012		- linie rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu wg MPZP m.Iława		
	Nazwa:	0012				
Ulica:	Nr roboty:	Chełmińska	146/2017			
Numer działki:		248/2		Iława, dnia: 10-05-2017		

Nazwa wykonawcy: Z.U.G. "GEOSET"

LEGENDA

- nawierzchnia trawiasta
- nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa istniejąca
- nawierzchnia z kostki betonowej istniejąca
- nawierzchnia z kostki betonowej projektowana
- nawierzchnia z betonu asfaltowego projektowana
- ① projektowane urządzenie zabawowe 'beczka
- ② piaskownica
- ③ 2 x narty biegówki
- ④ wyciąg dolny + wyciąg górny
- ⑤ stepper + wahadło
- ⑥ biegacz + orbitrek eliptyczny
- ⑦ 2x wioślarz
- ławka wypoczynkowa
- kosz na śmieci

DWK projekt
Al. N.M.P. 69, 42-217 Częstochowa
biuro@dwkprojekt.pl
mob. 607 726 849

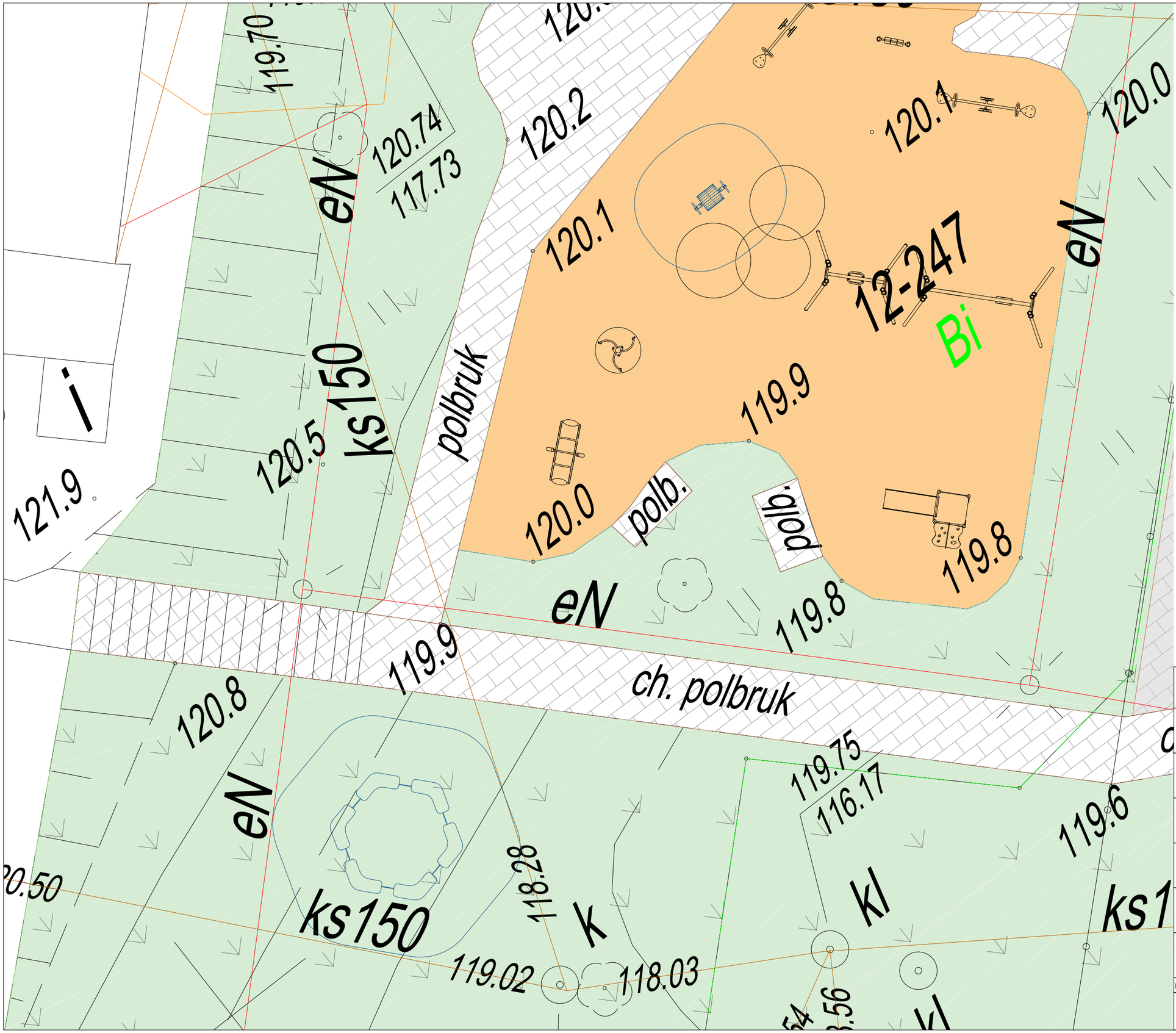
Nazwa i adres obiektu	Ośrodek Psychoedukacji, Profilaktyki Uzależnień i Pomocy Rodzinie
Inwestor	Gmina Miejska Iława ul. Niepodległosci 13 14-200 Iława
Nazwa zadania	Remont boiska, rozbudowa placu zabaw i siłowni zewnętrznej przy OPPUiPR
Nazwa rysunku	Zagospodarowanie terenu
Projektant	mgr inż.arch. Anna Nowak GP.IV.7342 (154)94
Asystent projektanta	mgr inż. Wojciech Kulawik
Projektant	mgr inż. Roman Księżnik LOD/1490/POOS/10

Data opracowania	Skala	Umowa	Nr rysunku
czerwiec 2017	1:500	PIM.7013.28.2.2017	1

DWK projekt
Al. N.M.P. 69, 42-217 Częstochowa
biuro@dwkprojekt.pl
mob. 607 726 849

Nazwa i adres obiektu	Ośrodek Psychoedukacji, Profilaktyki Uzależnień i Pomocy Rodzinie
Inwestor	Gmina Miejska Iława ul. Niepodległosci 13 14-200 Iława
Nazwa zadania	Remont boiska, rozbudowa placu zabaw i siłowni zewnętrznej przy OPPUiPR
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie urządzeń siłowni
Projektant	mgr inż.arch. Anna Nowak GP.IV.7342 (154)94
Asystent projektanta	mgr inż. Wojciech Kulawik

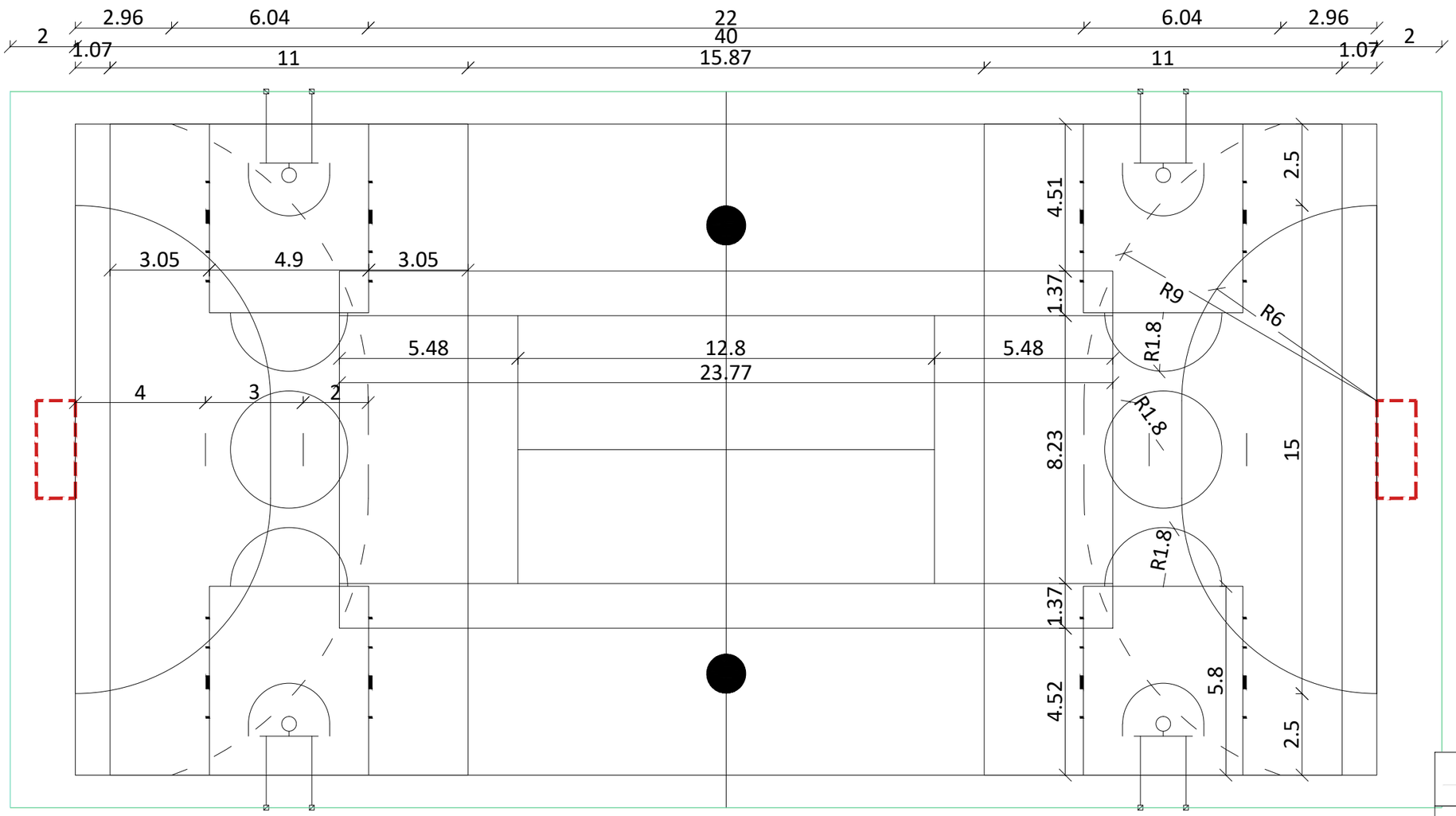
Data opracowania	Skala	Umowa	Nr rysunku
czerwiec 2017	1:100	PIM.7013.28.2.2017	2



DWK projekt
Al. N.M.P. 69, 42-217 Częstochowa
biuro@dwkprojekt.pl
mob. 607 726 849

Nazwa i adres obiektu	Ośrodek Psychoedukacji, Profilaktyki Uzależnień i Pomocy Rodzinie
Inwestor	Gmina Miejska Iława ul. Niepodległosci 13 14-200 Iława
Nazwa zadania	Remont boiska, rozbudowa placu zabaw i siłowni zewnętrznej przy OPPUiPR
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie urządzeń placu zabaw
Projektant	mgr inż.arch. Anna Nowak GP.IV.7342 (154)94
Asystent projektanta	mgr inż. Wojciech Kulawik

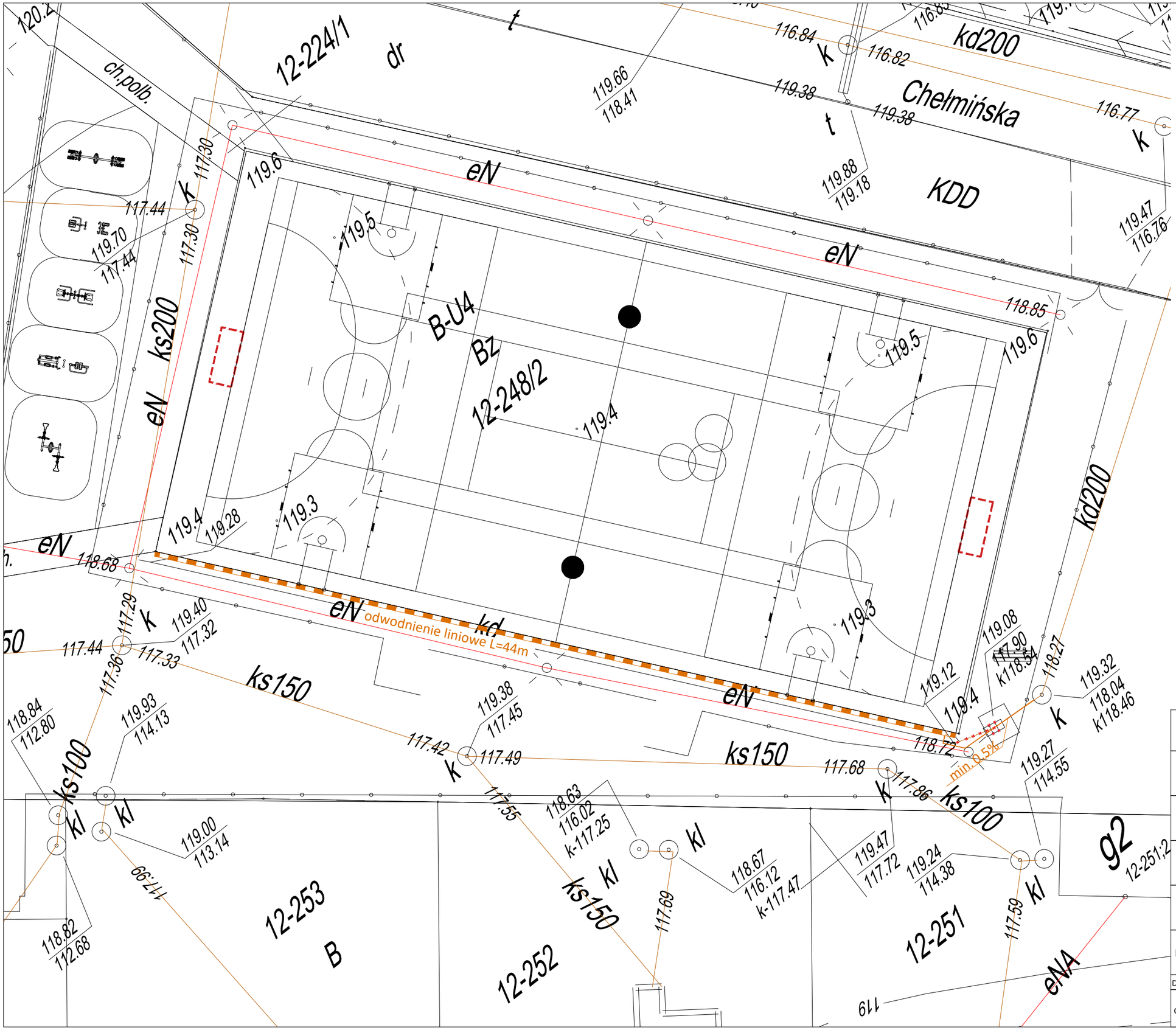
Data opracowania	Skala	Umowa	Nr rysunku
czerwiec 2017	1:100	PIM.7013.28.2.2017	3



DWK projekt
Al. N.M.P. 69, 42-217 Częstochowa
biuro@dwkprojekt.pl
mob. 607 726 849

Nazwa i adres obiektu	Ośrodek Psychoedukacji, Profilaktyki Uzależnień i Pomocy Rodzinie
Inwestor	Gmina Miejska Iława ul. Niepodległosci 13 14-200 Iława
Nazwa zadania	Remont boiska, rozbudowa placu zabaw i siłowni zewnętrznej przy OPPUiPR
Nazwa rysunku	Program funkcjonalny boiska
Projektant	mgr inż.arch. Anna Nowak GP.IV.7342 (154)94
Asystent projektanta	mgr inż. Wojciech Kulawik

Data opracowania	Skala	Umowa	Nr rysunku
czerwiec 2017	1:100	PIM.7013.28.2.2017	4



LEGENDA

- elementy do rozbiórki
- proj. instalacja kanalizacji deszczowej
- proj. odwodnienie liniowe

DWK projekt
Al. N.M.P. 69, 42-217 Częstochowa
biuro@dwkprojekt.pl
mob. 607 726 849

Nazwa i adres obiektu	Ośrodek Psychoedukacji, Profilaktyki Uzależnień i Pomocy Rodzinie
Inwestor	Gmina Miejska Iława ul. Niepodległosci 13 14-200 Iława
Nazwa zadania	Remont boiska, rozbudowa placu zabaw i siłowni zewnętrznej przy OPPUiPR
Nazwa rysunku	Odwodnienie boiska
Projektant	mgr inż. Roman Księżnik LOD/1490/POOS/10

Data opracowania	Skala	Umowa	Nr rysunku
czerwiec 2017	1:200	PIM.7013.28.2.2017	5