

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:	Budowa umocnienia skarpy w ramach inwestycji „Budowa parkingu obok OSP w miejscowości Okrajnik”
Kategoria obiektu budowlanego:	Kategoria XXII
Inwestor:	Gmina Łękawica Łękawica ul. Wspólna 24, 34-321 Łękawica
Lokalizacja:	Okrajnik, gmina Łękawica, działki nr 36/5, 36/9, 36/11 – obręb ewidencyjny Okrajnik, jednostka ewidencyjna Łękawica

Jednostka projektowa:	Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak 34-300 Żywiec ul. Mała 3/2	Pieczęć:
Projektant:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr SLK/2182/PWOK/08	Pieczęć i podpis:

Żywiec	LISTOPAD 2018
--------	----------------------

Zawartość opracowania:

STRONA	POZYCJA
1	Strona tytułowa
2	Zawartość opracowania
3-11	Opis techniczny
D-1	Projekt zagospodarowania terenu
D-2	Budowa parkingu – Widok z góry
D-3	Umocnienie skarpy – Widok od strony zachodniej
D-4	Przekrój I-I, Przekrój II-II
1	ZAŁĄCZNIKI
2	Oświadczenie projektanta
3-4	Ksera uprawnień
5	Zaświadczenia o przynależności do samorządu zawodowego
6	Mapa do celów projektowych
7-18	Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Uzgodnienia

NINIEJSZE OPRAWOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA
OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ Z DNIA 04.02.1994 (DZ. U. NR. 24, POZ. 83)
O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

Opis techniczny

I. Przedmiot opracowania:

Projekt budowlany dla inwestycji:

Budowa umocnienia skarpy w ramach inwestycji „Budowa parkingu obok OSP w miejscowości Okrajnik”.

II. Dane ogólne:

- 2.1 Inwestor: Gmina Łękawica, Łękawica ul. Wspólna 24, 34-321 Łękawica, woj. śląskie
- 2.2 Lokalizacja: Okrajnik, działki nr 36/5, 36/9, 36/11 – obręb ewidencyjny Okrajnik, jednostka ewidencyjna Łękawica.
- 2.3 Jednostka projektowa: Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2
- 2.4 Projektant: mgr inż. Arkadiusz Krzesak
upr. w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr SLK/2182/PWOK/08

III. Podstawa opracowania:

Podstawę formalną stanowi:

- 3.1 Zlecenie Inwestora, które stanowi umowa zawarta pomiędzy Gminą Łękawica, Łękawica ul. Wspólna 24, 34-321 Łękawica a firmą Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak 34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2.

Podstawy techniczne:

- 3.2 Wizja, oględziny i pomiary w terenie.
- 3.3 Uzgodnienia z Inwestorem.
- 3.4 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.).
- 3.5 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dziennik Ustaw Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.).
- 3.6 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.).
- 3.7 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 z późn. zm.).
- 3.8 Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych z naniesionymi granicami działek w skali 1:500;
- 3.9 Warunki techniczne, uzgodnienia międzybranżowe.
- 3.10 Inne aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna.

IV. Odniesienie się do wymogów ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane:

- Dla projektowanej inwestycji został wydany wypis z miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łękawica.
- Przedmiotowa inwestycja nie odnosi się do obiektów wymienionych w art. 33 ust. 2, pkt 4 Prawa Budowlanego.
- Projekt budowlany opracowano zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dziennik Ustaw Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.).
- Projekt zagospodarowania działki sporządzono na aktualnej mapie i zawiera on informacje wymagane w art.34, ust. 3 pkt 1 Prawa Budowlanego.
- Dokumenty, o których mowa w art. 34 ust. 3 pkt. 3 zamieszczono w części projektu pod nazwą: „Załączniki”.
- W punkcie pt. „Warunki gruntowe” określono geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych. Nie było potrzeby wykonywania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.
- Projekt budowlany opracowano zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Zapewniono udział w opracowaniu projektu osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiednich specjalnościach oraz wzajemne skoordynowanie techniczne wykonanych przez te osoby opracowań projektowych, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy, z uwzględnieniem specyfiki projektowanych obiektów budowlanych.
- Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1b Prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, sporządzono informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanych obiektów budowlanych. Rozdział pn. „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.
- Uzyskano wymagane opinie, uzgodnienia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów.

V. Przedmiot opracowania. Zakres zamierzenia inwestycyjnego:

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego dla inwestycji: Budowa umocnienia skarpy w ramach inwestycji „Budowa parkingu obok OSP w miejscowości Okrajnik”.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie śląskim, na terenie powiatu żywieckiego, gmina Łękawica, miejscowość Okrajnik. Lokalizację przedmiotowej inwestycji pokazano na rysunku „Projekt zagospodarowania terenu”.

Zakres zamierzenia obejmuje umocnienie skarpy nasypu parkingu kosztami kamienno-siatkowymi.

VI. Istniejący stan zagospodarowania terenu:

6.1 Zagospodarowanie terenu

- W stanie istniejącym w miejscu planowanej inwestycji (na działkach będących własnością Inwestora) zlokalizowany jest częściowo istniejący parking dla samochodów osobowych oraz częściowo teren zielony.
- Teren działek przewidzianych pod budowę umocnienia jest nieogrodzony.
- Dostęp do działek za pomocą istniejących zjazdów z drogi gminnej.

6.2 Sieć elektroenergetyczna

W stanie istniejącym na terenie działek objętych opracowaniem brak sieci elektroenergetycznej.

6.3 Sieć teletechniczna

W stanie istniejącym na terenie działek objętych opracowaniem brak sieci teletechnicznej.

6.4 Sieć wodociągowa

W stanie istniejącym na przedmiotowym terenie występuje gminna sieć wodociągowa. Istniejąca sieć wodociągowa nie koliduje z planowaną inwestycją.

6.5 Sieć kanalizacyjna sanitarna

W stanie istniejącym na terenie działek objętych opracowaniem brak sieci kanalizacji sanitarnej.

6.6 Sieć gazowa

W stanie istniejącym na terenie działek objętych opracowaniem brak sieci gazowej.

6.7 Sieć kanalizacyjna deszczowa

W stanie istniejącym na terenie działek objętych opracowaniem brak sieci kanalizacji deszczowej.

VII. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia

7.1 Rozwiązania sytuacyjne

W oparciu o uzgodnienia z Inwestorem planuje się na działkach objętych opracowaniem wykonanie inwestycji, w skład której wchodzić będą:

- Zabezpieczenie skarpy nasypu parkingu kosztami kamienno-siatkowymi.

Projekt nawierzchni parkingu stanowić będzie odrębne opracowanie.

7.2 Umocnienie nasypu

Z uwagi na istniejące ukształtowanie terenu zachodzi konieczność umocnienia nasypu parkingu kosztami kamienno-siatkowymi, od strony zachodniej.

Umocnienie wykonane zostanie z warstw koszy o przekroju 1,5x0,5m. Ilość warstw koszy została dopasowana do spadku terenu i wynosi od 3 do 8 sztuk, układanych schodkowo.

Kosze kamienno-siatkowe należy ułożyć na fundamentowej ławie żelbetowej o przekroju 1,50x0,85m i długości takiej samej jak długość koszy kamienno-siatkowych. Ławę wykonać z betonu C25/30 (B30) i stali A-IIIIN RB500W. W celu zespolenia koszy z ławą betonową należy w niej zakotwić w dwóch rzędach kotwy $\varnothing 16\text{mm}$ o długości 1,2m w rozstawie co 0,40m, rozłożone mijankowo.

Należy stosować kosze kamienno-siatkowe wykonane z siatek o oczkach 80x100 mm z drutu stalowego ocynkowanego. Kosze są na obrzeżach wzmacniane drutem o średnicy większej niż drut, z którego wykonano siatkę, dzięki czemu kosz staje się bardziej wytrzymały i łatwiejszy jest jego montaż. Należy zastosować kosze kamienno-siatkowe z wykształtowanymi siatkami kotwiącymi o długości minimum 2,0m, które stanowią przedłużenie dna koszy.

Do wypełnienia koszy należy zastosować kamień skał twardych, niezwietrzałych, nie rozpuszczalnych w wodzie i nie wchodzących z wodą w reakcję, o dużym ciężarze właściwym - stosowany do wykonywania budowli hydrotechnicznych. Należy stosować kamień łamany nieobrobiony o średnicy co najmniej równej mniejszemu wymiarowi oczka siatki i maksymalnym wymiarze ok. 300mm.

Na styku koszy kamienno-siatkowych z gruntem należy ułożyć geowłókninę zabezpieczającą kosze przed zamuleniem przez grunt znajdujący się za koszami. Przestrzeń za koszami należy zasypać gruntem niewysadzinowym, zagęszczonym warstwami o grubości 25,0cm, do wskaźnika $I_s = 1,0$.

Górną warstwę koszy kamienno-siatkowych należy przelać betonem C25/30 (B30). Następnie na warstwie tej należy zabudować żelbetowy oczep o przekroju w kształcie litery L. Oczep ten stanowił będzie formę oporu dla krawężnika. Oczep wykonać z betonu C25/30 (B30) i stali A-IIIIN RB500W. Dla wszystkich powierzchni betonowych stykających się z gruntem przewidziano izolację w postaci dwóch warstwach powłok bitumicznych stosowanych na zimno.

Od strony południowej nasyp parkingu zostanie ograniczony projektowanym budynkiem garażu, który zostanie wykonany wg odrębnego opracowania.

7.3 Odwodnienie

Odwodnienie terenu parkingu stanowi odrębne opracowanie.

7.4 Urządzenie bezpieczeństwa ruchu

Na projektowanym oczepie żelbetowym należy zamontować balustradę o wysokości 1,10m z profili stalowych, w kolorze szarym.

7.5 Roboty ziemne

Roboty ziemne obliczono metodą przekrojów poprzecznych oraz analitycznie dla elementów, dla których przekroje nie były przewidziane. Rozpoczęcie prac wymaga wytyczenia osi wykopu w nawiązaniu do lokalizacji sieci podanych na mapach. Równocześnie należy

zlokalizować i zabezpieczyć istniejące uzbrojenie podziemne. Nie wyklucza się sieci niezainwentaryzowanych.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren i zdjąć warstwę humusu na pełną grubość jego zalegania. Następnie należy wykonać schodkowanie istniejącej skarpy. Brakujący materiał (o odpowiednich właściwościach) na nasypy należy pozyskać poza terenem inwestycji.

Nasypy wykonać należy z gruntu przydatnego bez zastrzeżeń do nasypów w granicy przemarzania wg PN-02205. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi sieciami doziemnymi prace ziemne należy wykonywać ręcznie.

W celu prawidłowego i bezpiecznego realizowania projektowanej inwestycji konieczne jest aby roboty ziemne i posadowieniowe prowadzić w okresie bezdeszczowym, z wyłączeniem okresu niskich temperatur, chronić wykopy przed dopływem wód powierzchniowych i opadowych. Wykopy wykonywać bezpośrednio przed przystąpieniem do robót posadowieniowych.

VIII. Urządzenia uzbrojenia terenu.

Na działkach będących w zakresie opracowania występuje uzbrojenie podziemne w postaci sieci wodociągowej, która przebiega poza zakresem opracowania i nie koliduje z przedmiotową inwestycją. Pozostałe istniejące sieci uzbrojenia terenu znajdujące się w rejonie inwestycji przebiegają poza działkami objętymi opracowaniem. Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia niezainwentaryzowanego.

8.1 Sieć elektroenergetyczna

Istniejąca sieć elektroenergetyczna nie koliduje z planowaną inwestycją.

8.2 Sieć teletechniczna

Istniejąca sieć teletechniczna nie koliduje z planowaną inwestycją.

8.3 Sieć wodociągowa

Istniejąca sieć wodociągowa nie koliduje z planowaną inwestycją.

8.4 Sieć kanalizacyjna sanitarna

Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej nie koliduje z planowaną inwestycją.

8.5 Sieć kanalizacyjna deszczowa

Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej nie koliduje z planowaną inwestycją.

8.6 Sieć gazowa

W rejonie planowanej inwestycji brak sieci gazowej.

IX. Kategoria geotechniczna obiektu

Projektowany obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej. Ze względu na charakter inwestycji oraz rodzaj zainwentaryzowanego podłoża gruntowego, sklasyfikowano występujące warunki gruntowo-wodne jako proste - nie zachodzi, więc potrzeba stosowania dodatkowych elementów w rozwiązaniach konstrukcji nawierzchni.

X. Ustalenia wynikające z warunków zabudowy i zagospodarowania terenu

- Niniejszy projekt wykonano zgodnie z wypisem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łękawica.
- Rozwiązania techniczne zawarte w projekcie budowlanym zabezpieczają nienaruszalność wcześniej nabytych i istniejących praw osób trzecich (m. in.: ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej).

XI. Zieleń

Na przedmiotowym terenie nie występuje roślinność w postaci drzew, których usytuowanie kolidowałoby z projektowanym umocnieniem. Po wykonaniu wszelkich robót należy odtworzyć istniejącą zieleń trawiastą poza umocnieniem i parkingiem do stanu jak przed budową.

XII. Ochrona gruntów rolnych i leśnych

W terenie pod planowaną inwestycję nie występują ograniczenia wynikające z ochrony gruntów rolnych i leśnych. Przewidywany zakres oddziaływania na środowisko projektowanego przedsięwzięcia, a także warunki lokalne wynikające z usytuowania inwestycji nie wymusza stosowania specjalnych technik oraz technologii związanych ze specyfiką funkcji. Oddziaływanie na środowisko wystąpi w niewielkim stopniu na etapie budowy o zakresie lokalnym ograniczonym do granicy działek, na których wykonana zostanie inwestycja.

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu, nie zostanie pogorszony stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało istotnego negatywnego oddziaływania na obszary prawnie chronione.

XIII. Obszar oddziaływania obiektu

Rodzaje uciążliwości związane z planowaną budową to roboty ziemne, prace sprzętem zmechanizowanym. Obszar oddziaływania przedmiotowego obiektu mieści się na działkach, na których zlokalizowana jest przedmiotowa budowa. Inwestycja nie ograniczy zabudowy działek sąsiednich oraz nie zmieni istniejącego zagospodarowania na działkach sąsiednich. Zakres uciążliwości przedmiotowej inwestycji nie wykracza poza obszar działek Inwestora. Rodzaj projektowanego przedsięwzięcia nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Projektowana inwestycja w sposób minimalny (jedynie w trakcie budowy) ma wpływ na środowisko działki i jej otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego.

XIV. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren, na którym prowadzone będą roboty związane z zamierzeniem inwestycyjnym nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

XV. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

XVI. Informacja o położeniu działki względem obszaru Natura 2000.

Teren, na którym planuje się wykonanie projektowanej inwestycji nie leży na terenie obszaru „Natura 2000”.

XVII. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

17.1 Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza

Planowana inwestycja nie zwiększy niekorzystnego oddziaływania na środowisko naturalne.

17.2 Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.

17.3 Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Proponowane rozwiązania nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby.

17.4 Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne

Ze względu na charakter inwestycji (brak posadowienia na większych głębokościach) nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na złoża kopalin, warunki geologiczne i wody podziemne.

17.5 Wpływ w zakresie wód powierzchniowych

Planowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na wody powierzchniowe.

17.6 Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury

Projektowane rozwiązanie nie będzie powodowało niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

Planowana budowa umocnienia będzie miała niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Niekorzystne oddziaływania podczas budowy będą miały charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny (hałas, emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego). Pozostałe niekorzystne oddziaływania będą w minimalnym stopniu wpływały na środowisko otaczające.

XVIII. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych

Przedmiotowa inwestycja nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym.

XIX. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Strona tytułowa projektu budowlanego zawiera informacje wymienione w §2.2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność jego realizacji podana jest w rozdziale „Przedmiot opracowania. Zakres zamierzenia inwestycyjnego”, szczegółowa kolejność realizacji poszczególnych obiektów zostanie określona przez Wykonawcę robót.

19.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W stanie istniejącym w analizowanym obszarze zlokalizowany jest teren zielony przy OSP w Okrajniku.

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

Elementem zagospodarowania działki lub terenu, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to:

- praca przy robotach ziemnych,
- ruch technologiczny maszyn budowlanych.

19.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające ich skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas realizacji robót budowlanych będą występowały typowe rodzaje zagrożeń wynikające z wykonywania robót ziemnych oraz z użyciem sprzętu zmechanizowanego. Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne).

Roboty ocenia się jako powodujące średnie ryzyko zawodowe - kategoria 3 .

Miejsce i czas wystąpienia zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania.

19.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w sposób zgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. Instruktaż powinien określać: zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

19.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, specyfikacjami technicznymi wykonania robót oraz przepisami BHP
- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych.
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą: dojścia pracowników do stanowiska pracy, dostawy materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz

uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Zapewnić środki łączności umożliwiające wezwanie pomocy w razie potrzeby.
- Stosować właściwą odzież i sprzęt ochronny.
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu
- Zachować bezpieczną odległość wykopów od innych budowli i obiektów (np. istn. ogrodzenia, drzewa, itp.)

XX. Uwagi realizacyjne dla inwestycji:

- Teren prac na czas budowy należy ogrodzić, teren powinien być niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach budowlanych.
- W trakcie budowy należy na bieżąco prowadzić dziennik budowy.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prace ziemne wykonywać ręcznie. Wszelkie prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prowadzić pod nadzorem uprawnionych przedstawicieli administratorów poszczególnych sieci.
- Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z projektem, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- W celu prawidłowego i ekonomicznego realizowania projektowanej inwestycji zaleca się, aby w trakcie robót ziemnych przestrzegane były następujące wymagania: roboty ziemne i posadowieniowe prowadzić w okresach bezdeszczowych z wyłączeniem okresu niskich temperatur, chronić wykopy przed dopływem wód powierzchniowych, unikać wykonywania wykopów na długo przed przystąpieniem do robót posadowieniowych.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z normami i dokumentacją projektową.
- Wszystkie wykonane roboty, dostarczone i wbudowane materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową.
- Materiał rozbiórkowy i gruz należy wywieźć na wyznaczone do tego celu wysypisko zgodnie z ustawą o odpadach.
- Po zakończeniu robót budowlanych teren placu budowy należy uporządkować i zagospodarować zgodnie z przeznaczeniem.

Projektował:
mgr inż. Arkadiusz Krzesak
upr. w specj. kontr. - bud.
nr SLK/2182/PWOK/08

Powiat: żywiecki
Gmina: Łękawica [241707-2]
Obręb: Okrajnik [Nr 0005]

GKN.6640.2537.2018
Nr zlec: 177/2018

MAPA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH

aktualna na dzień: 09.10.2018r.
SKALA 1:500
układ wsp. pr. płaskich 2000
SEKCJA 6.118.32.18.2.3
Mapa powstała w wyniku aktualizacji mapy zasadniczej
układ wys. Kronsztadt 86

Pomiarem objęto:
- sytuację terenu
- rzeźbę terenu
- uzbrojenie terenu

Nie wyklucza się istnienia w terenie uzbrojenia podziemnego
nie zgłoszonego do inwentaryzacji.
Kolorem zielonym wniesiono granice działek na podstawie
danych operatu ewidencji gruntów obrębu Okrajnik
po modernizacji.

Usługi Geodezyjne "GEO-PROFIL" s.c.
Janusz Sroka, Dominik Piela
34-300 Żywiec, ul. Komorowskich 31
NIP 553-22-23-571, REGON 072740749
tel. 475-46-55, 604-905-198, 604-589-192

Wykonał:

Żywiec dnia: 09.10.2018r.

mgr inż. Janusz Sroka
GEODEZISTA UPRAWNIONY
nr uprawnień 9295

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

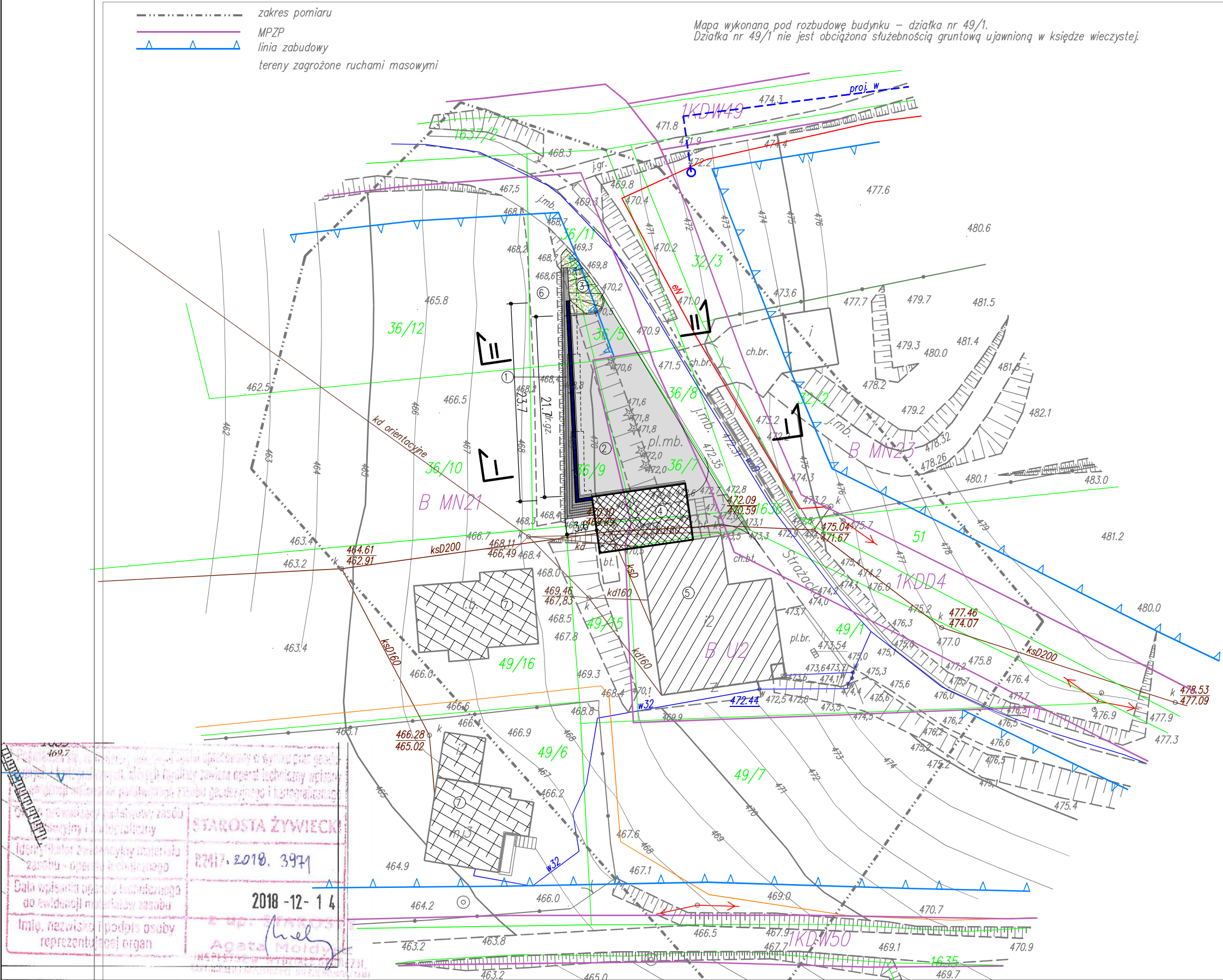
LEGENDA:

- ① - Proj. umocnienie skarpy koszami kamienno-siatkowymi
- ② - Budowa parkingu - WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
- ③ - Profilowanie skarpy wraz z obsianiem trawą
WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
- ④ - Rozbudowa budynku - WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
- ⑤ - Istn. budynek OSP
- ⑥ - Istn. droga gminna gruntowa
- ⑦ - Istn. zabudowa sąsiadująca

ELEMENTY ISTNIEJĄCE:

- 36/5 - Granice i numery działek
- tDc - Istniejąca sieć telekomunikacyjna
- w32 - Istniejąca sieć wodociągowa
- ksD200 - Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
- kd160 - Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej
- eN - Istniejąca sieć elektroenergetyczna
- - - - - Zakres aktualizacji mapy

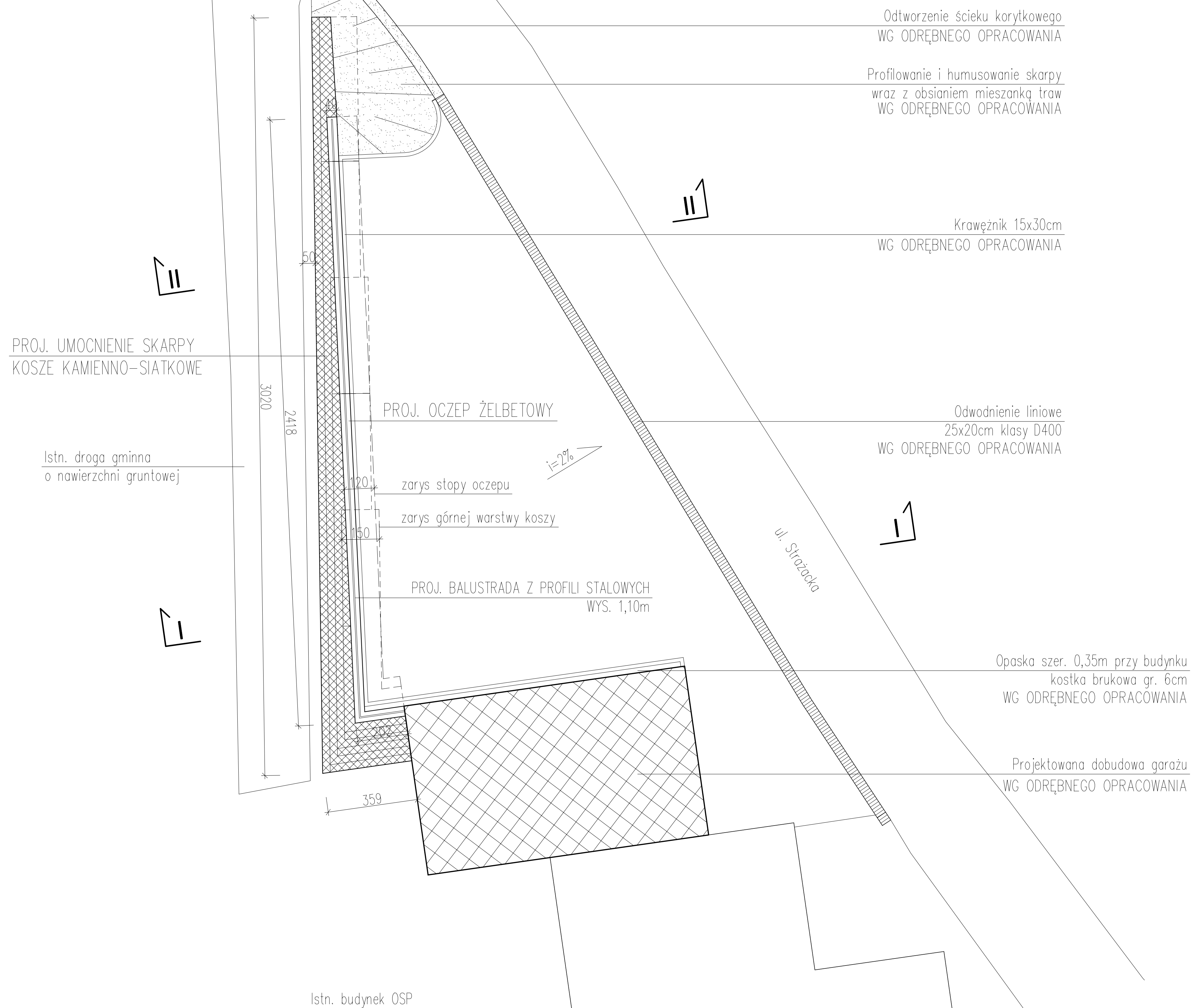
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZOSTAŁ WYKONANY
NA KOPII AKTUALNEJ MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH



Starosta Żywiecki
2018-12-14
Agata Moidy
2018-12-14

pracownia projektowa KBN PROJEKT	TEMAT OPRACOWANIA: BUDOWA UMOCNIENIA SKARPY W RAMACH INWESTYCJI "BUDOWA PARKINGU OBOK OSP W MIEJSCOWOŚCI OKRAJNIK	
	LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 36/5, 36/9, 36/11 - OBRĘB EWIDENCYJNY OKRAJNIK, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA ŁĘKAWICA	
INWESTOR: GMINA ŁĘKAWICA UL. WSPÓLNA 24, 34-321 ŁĘKAWICA		RYS. NR D-1
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ARCH. - BUD.	SKALA: 1:500
NAZWA RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA: XI 2018 r.
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.	
		PODPIS:

UMOCNIENIE SKARPY
WIDOK OD STRONY ZACHODNIEJ
SKALA 1:200

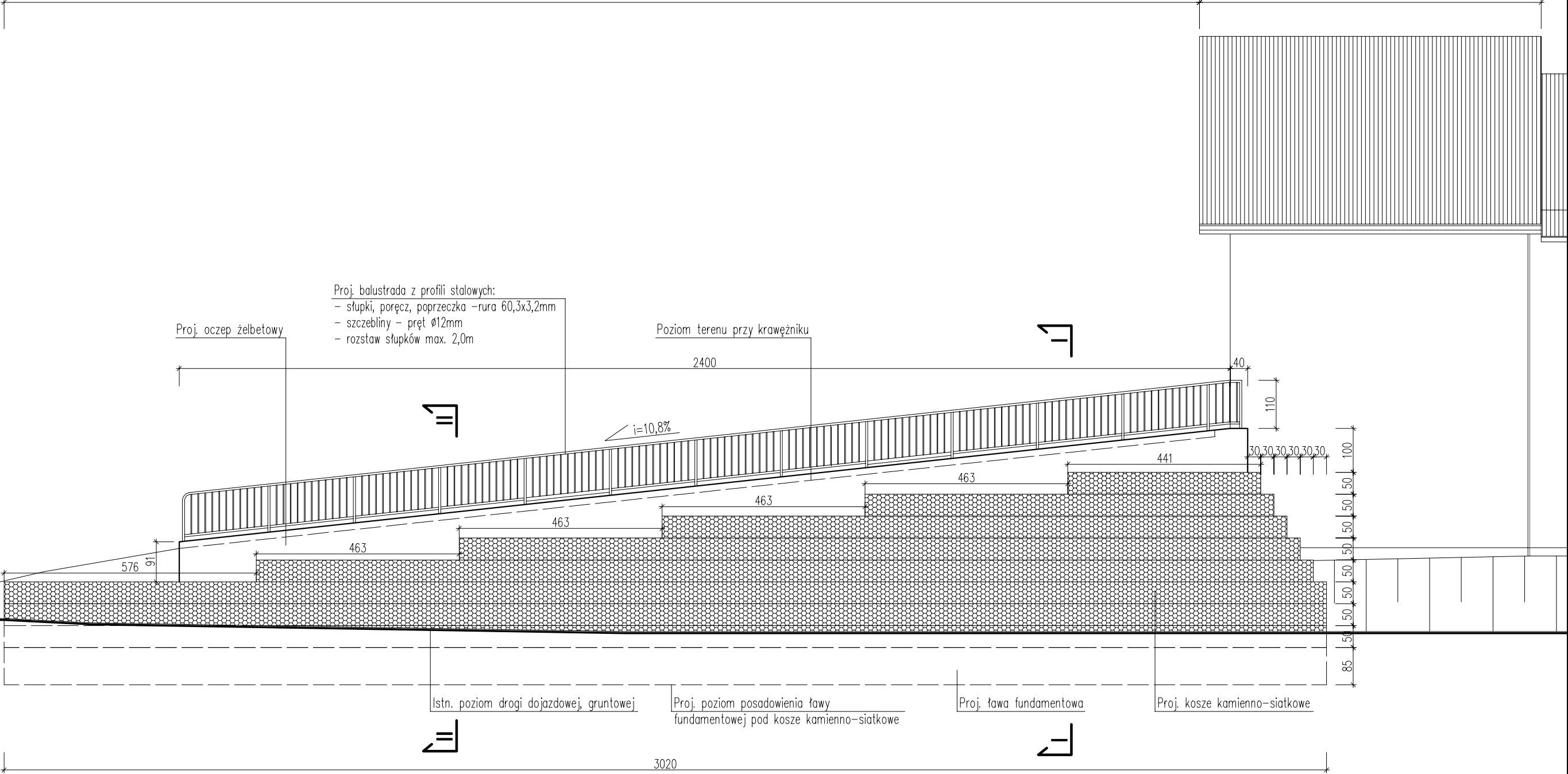


<p>pracownia projektowa KBN PROJEKT</p>		<p>TEMAT OPRAWACJANIA: BUDOWA UMOCNIECIA SKARPY W RAMACH INWESTYCJI "BUDOWA PARKINGU OBOK OSP W MIEJSCOWOŚCI OKRAJNIK</p>	
<p>LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 36/5, 36/9, 36/11 - OBREB EWIDENCYJNY OKRAJNIK, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA ŁĘKAWICA</p>			
<p>INWESTOR: GMINA ŁĘKAWICA UL. WSPÓLNA 24, 34-321 ŁĘKAWICA</p>			<p>RYS. NR D-2</p>
<p>STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY</p>	<p>BRANŻA: ARCH. - BUD.</p>		<p>SKALA: 1:200</p>
<p>NAZWA RYSUNKU: BUDOWA PARKINGU WIDOK Z GÓRY</p>			<p>DATA: XI 2018 r.</p>
<p>PROJEKTANT:</p>	<p>mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.</p>		<p>PODPIS:</p>

UMOCNIENIE SKARPY
WIDOK OD STRONY ZACHODNIEJ
SKALA 1:100

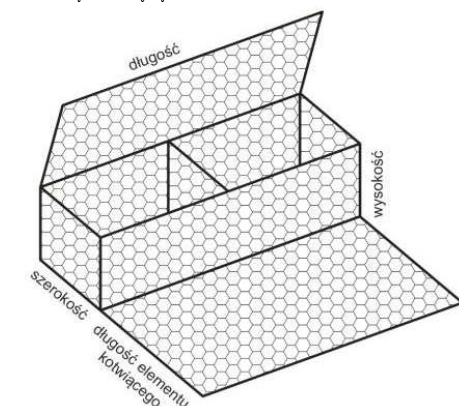
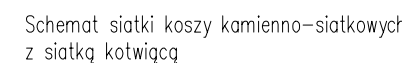
ROZBUDOWA BUDYNKU OSP
WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA

PROJEKTOWANA BUDOWA PARKINGU



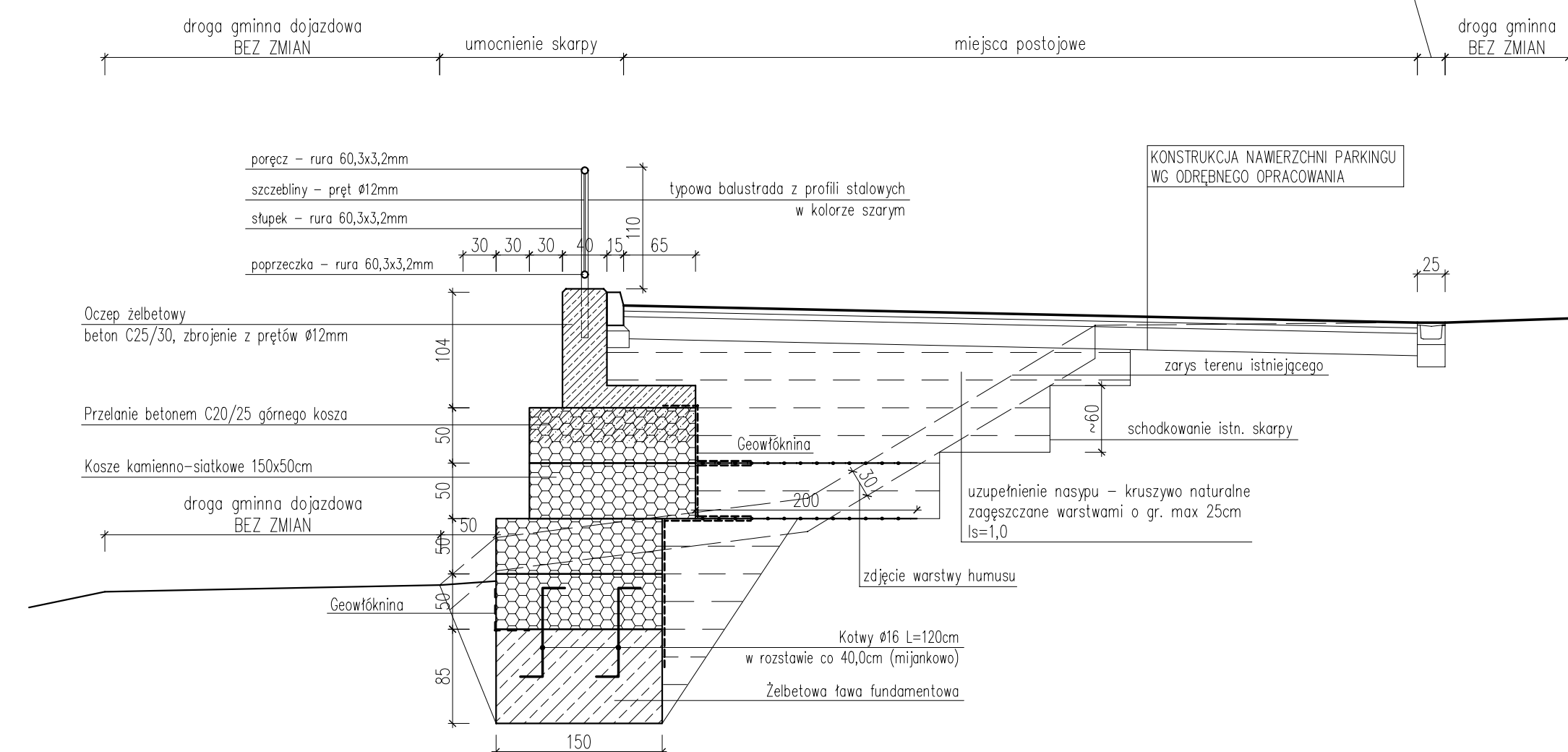
pracownia projektowa KBN PROJEKT	TEMAT OPRACOWANIA: BUDOWA UMOCNIENIA SKARPY W RAMACH INWESTYCJI "BUDOWA PARKINGU OBOK OSP W MIEJSCOWOŚCI OKRAJNIK		
	LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 36/5, 36/9, 36/11 - OBREB EWIDENCYJNY OKRAJNIK, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA ŁĘKAWICA		
INWESTOR: GMINA ŁĘKAWICA UL. WSPÓLNA 24, 34-321 ŁĘKAWICA		RYS. NR D-3	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ARCH. - BUD.		SKALA: 1:100
NAZWA RYSUNKU: UMOCNIENIE SKARPY WIDOK OD STRONY ZACHODNIEJ			DATA: XI 2018 r.
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.		PODPIS:

odwodnienie liniowe
WG ODREBNEGO OPRACOWANI.



- UWAGI:
1. Zaspękę wykonać gruntem o $I_{\text{st}}=1,0$.
 2. Do wypełnienia koszy należy zastosować kamień łamany nieobrobiony, suchy twardych, niezwięzłych, nie rozpuszczalnych w wodzie i nie wchodzących w skład w reakcję.
 3. Na styku koszy kamienno- siatkowych z gruntem należy ułożyć geowłókninę zabezpieczającą kosze przed zamulaniem przez grunt znajdujący się za koszami.
 4. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić w terenie podstawowe gabaryty zasadniczych elementów.
 5. Ława fundamentowa oraz oczep – beton C25/30 (B-30), stal A-IIIIN (RB500W).

odwodnienie liniowe
WG ODBIERNEGO OPRACOWANIA



pracownia projektowa KIM PROJEKT		TEMAT PROJEKTU:	
		BUDOWA UMOCNIENIA SKARPY W RAMACH INWESTYCJI "BUDOWA PARKINGU OBOK OS. W MIEJSCOWOŚCI OKRAJNIA	
LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 36/5, 36/9, 36/11 - OBRĘB EWIDENCYJNY OKRAJNIA, JEDNOSTKA WIDOKOWA LĘKAWICA			
INWESTOR:	GMINA LĘKAWICA UL. WSPÓLNA 24, 34-321 LĘKAWICA		RYS. NR: D-4
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA:	1:50
WAZNA RYSUNKU:	PRZEKRÓJ I, PRZEKRÓJ II-I		DATA: XI 2016 r.
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Szpak ul. m. SKŁ.212/PW0608 0502, konst.-bud.		POPEŁ: