

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Obiekt: **Utwardzenie placu przy SP Nr 2 w Bełżycach**

Adres inwestycji:	Działka nr ewid.: 1125/2 Obręb: Bełżyce - Wzgórze Województwo: Lubelskie, powiat: lubelski
Inwestor:	Gmina Bełżyce ul. Lubelska 3 24 – 200 Bełżyce

Opracował:	mgr inż. Szymon Topyło
-------------------	------------------------

Bełżyce, 28 październik 2020



Zawartość opracowania:

I. Strona tytułowa

II. Część formalno – prawna

III. Opis techniczny

IV. Część rysunkowa:

Rys. 1 - Plan orientacyjny

Rys. 2 - Projekt zagospodarowania terenu

Rys. 3 – Przekrój normalny – konstrukcyjny

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Uzgodnienia z Inwestorem
- 1.2. Inwentaryzacja urbanistyczna do celów projektowych
- 1.3. Mapa zasadnicza
- 1.4. Aktualne przepisy i normatywy projektowania
- 1.5. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy parkingu Szkoły Podstawowej Nr 2 w Bełżycach.

3. Lokalizacja i stan istniejący zagospodarowania terenu

Teren zainwestowania położony jest w Bełżycach przy ul. Szkolnej na działce o nr ewid. 1125/2 obręb Bełżyce – Wzgórze.

Z wizji terenowej oraz mapy wynika, że teren zainwestowania jest płaski o niewielkich deniwelacjach z lekkim spadkiem w kierunku północnym.

Na terenie objętym inwestycją zlokalizowany jest budynek szkolny, do którego dojście i dojazd stanowi zjazd o nawierzchni tłuczniowej. Przedmiotowy plac manewrowo postojowy jest częściowo ulepszony tłuczniami ale w większości posiada nawierzchnie trawiastą. Wody opadowe z terenów odprowadzane są w sposób powierzchniowy.

W terenie przeznaczonym pod przebudowę znajdują się sieci uzbrojenia terenu.

4. Stan projektowany

W ramach inwestycji przewiduje się:

1. Przebudowę placu manewrowo-postojowego obejmującą korektę geometrii oraz wykonanie nowego pakietu warstw konstrukcyjnych.
2. Przebudowę wjazdu z ul. Szkolnej.
3. Budowę wjazdu z ul. Szkolnej wraz z drogą dojazdową

Zakres robót obejmuje:

1. Roboty rozbiórkowe, tj:
 - rozbiórkę opaski budynku z betonu.
2. Roboty przygotowawcze, tj.
 - wykonanie koryta pod parking,
 - wykonanie koryta pod opaskę budynku,
 - wykonanie koryta pod wjazdy i drogę dojazdową
 - karczowanie pnia

3. Wykonanie nowego pakietu warstw konstrukcyjnych.

Lokalizację wraz z geometrią wspomnianych miejsc przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu stanowiącym załącznik do niniejszego opracowania.

4.1. Konstrukcja nawierzchni

Podłoże kwalifikuje się do grupy nośności G2 dla której grubość wszystkich projektowanych warstw nie powinna być mniejsza niż $0,40 \cdot h_z$ ($h_z = 1$ - głębokość przemarzania gruntów)

Projektuje się podbudowę i nawierzchnię wg następujących warstw:

4.1.1 Plac manewrowo – postojowy, droga dojazdowa, zjazd

- grunt rodzimy
- warstwa piasku stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5\text{MPa}$, gr. 15cm
- warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr 0 -31,5 mm, gr. 15 cm
- podsypka z uszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr 0 -4 mm, gr. 3cm
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowe, gr. 8cm (materiał zapewnia Inwestor, pochodzi z rozbiórki, nadaje się do ponownego wbudowania)

Plac należy oddzielić od pozostałych elementów krawężnikiem betonowym 12x25x100cm wystającym o odkryciu +11cm ułożonym na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

4.1.2 Opaska i spocznik

- grunt rodzimy
- warstwa piasku stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5\text{MPa}$, gr. 10cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:3, gr. 3cm
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowe, gr. 8cm

5. Odwodnienie

Odwodnienie przebudowywanego placu odbywać się będzie powierzchniowo, dzięki zastosowaniu spadków podłużnych i poprzecznych.

5. Urządzenia obce.

W rejonie przebudowywanego parkingu przebiegają następujące linie uzbrojenia terenu:

- kablowa sieć telekomunikacyjna,
- sieć kanalizacji sanitarnej

Przyjęte rozwiązania projektowe nie wymagają przebudowy czy też zmiany lokalizacji/ przebiegu istniejącej infrastruktury technicznej.

VII. OCHRONA ŚRODOWISKA.

Inwestycja nie jest zaliczona do grupy II zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Jednakże konieczne jest zachowanie odpowiednich norm przechowywania, przewożenia i wbudowywania materiałów budowlanych oraz eksploatacji sprzętu budowlanego, tak by nie dopuścić do nadmiernego zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych, cieków oraz atmosfery podczas budowy drogi.

VIII. WARUNKI KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Inwestycja spełnia wymogi przepisów prawa budowlanego m. in. w zakresie warunków korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne. Nie projektuje się elementów stanowiących bariery architektoniczne.

X. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.

Projektowany obiekt w fazie eksploatacji nie wykazuje zapotrzebowania na energię.

XI. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. C oraz art. 3 pkt. 20, w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.2020.471 ze zm.) oświadczam, że obszar oddziaływania obiektu mieści w całości się na działce: **1125/2, obręb Bełżyce - Wzgórze**. Wyznaczenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawo budowlane, który stanowi, że „teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu”.

Analizie poddano następujące akty prawne:

- Prawo budowlane (Dz.U.2020.471 tj. ze zm.) oraz przepisy techniczno-budowlane wydane na podstawie art. 7 pr. bud.,
- Ustawa o ochronie przyrody (Dz.U.2020.55 tj.),
- Prawo wodne (Dz.U.2020.310 tj. ze zm.),

XI. UWAGI KOŃCOWE.

Roboty należy prowadzić pod odpowiednim nadzorem z zachowaniem przepisów BHP, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami technicznymi oraz zasadami sztuki budowlanej.

W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.

Prace budowlane należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i wymaganiami technicznymi.

Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

Wszelkie zmiany w konstrukcji nie zaaprobowane pisemnie przez projektanta przenoszą odpowiedzialność za całość konstrukcji na osobę samowolnie dokonującą zmian.

Wszystkie roboty muszą być tyczone przez uprawnionego geodetę budowy w porozumieniu z projektantem /inspektorem nadzoru.

Po zakończeniu robót należy sporządzić geodezyjny pomiar powykonawczy zrealizowanego obiektu.

Projektant: mgr inż. Szymon Topyło



PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. INFORMACJE OGÓLNE.

Obiekt: *Utwardzenie placu przy SP Nr 2 w Bełżycach*

Adres: *gmina: Bełżyce, powiat lubelski, woj. lubelskie
obręb: Bełżyce - Wzgórze, działka nr ew. 1125/2*

Inwestor:

Gmina Bełżyce, ul. Lubelska 3, 24 – 200 Bełżyce

Projektant: mgr inż. Szymon Topyło

2. CZĘŚĆ OPISOWA

a) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

Zakres robót związanych z realizacją przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego obejmuje:

- Wykonanie nowego pakietu warstw konstrukcyjnych parkingu
- Remont opaski budynku

b) Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót:

- Wytyczenie geodezyjne,
- Rozbiórka istniejącej konstrukcji, opaski budynku
- Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne
- Wykonanie warstw podbudowy
- Wykonanie warstwy ścieralnej z betonowej kostki brukowej

3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA:

- potrącenia przez maszyny drogowe i samochody - pas drogowy
- porażenia prądem elektrycznym – przez elektronarzędzia, kable energetyczne, gniazda i wtyczki
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające - betoniarki, zagęszczarki, materiały, narzędzia, części maszyn w ruchu, samochody

4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Instruktaż na stanowisku pracy należy przeprowadzić według wymagań zawartych w **Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy** (Dz.U. nr 62 poz. 285 z 1 czerwca 1996 r.).

Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania robót.

Powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonywania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego. Czas trwania instruktażu powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń. Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe. Zakończony powinien być sprawdzeniem wiadomości, stanowiącymi podstawę dopuszczenia pracowników do wykonywania określonych prac, a także potwierdzony przez pracownika na piśmie wraz z odnotowaniem tego w aktach osobowych.

Pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje i uprawnienia, badania lekarskie, szkolenia BHP.

Kierownik robót przeprowadza z pracownikami instruktaż BHP, w tym również:

a) określenie zasad działania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- wstrzymanie pracy,
- ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia,
- zabezpieczenie miejsca zagrożenia,
- ewentualne usunięcie zagrożenia.

b) zgodnie z potencjalnymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej:

- podstawowe: ubrania, kamizeli w kolorze ostrzegawczym z elementami odblaskowymi,
- specjalistyczne: kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne.

Bezpośredni nadzór nad robotami winien pełnić uprawniony kierownik budowy, majster i brygadzysta.

Dokumentacja dotycząca prowadzonych robót winna się znajdować u kierownika

**5. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH
ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z
WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO
ZAGROŻENIA ZDROWIA:**

a) Na pomieszczeniu socjalnym zlokalizowanym na terenie budowy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów (sporządza kierownik budowy):

- Najbliższego punktu lekarskiego,
- Straży Pożarnej,
- posterunku Policji

- b) W pomieszczeniu socjalnym zlokalizowanym na terenie budowy umieścić punkt pierwszej pomocy obsługiwany w tym czasie pracowników.
- c) Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym zlokalizowanym na terenie budowy.
- d) Rozmieścić tablice ostrzegawcze.
- e) Zainstalować oświetlenie ostrzegawcze.

6. WYDZIELENIE I OZNAKOWANIE MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT

Oznakowanie i zabezpieczenie robót należy wykonać zgodnie obowiązującymi przepisami. **Z uwagi na teren szkoły należy zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia robót.**

7. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA

Zastosowane materiały do budowy drogi gminnej są bezpieczne i nie zagrażają bezpieczeństwu ludzi.

Projektant: mgr inż. Szymon Topyło

Podole

Plan orientacyjny

Podole Pierwsze

Zosin

Kazimierska

Bełżyce

Lubelska


Bychawska

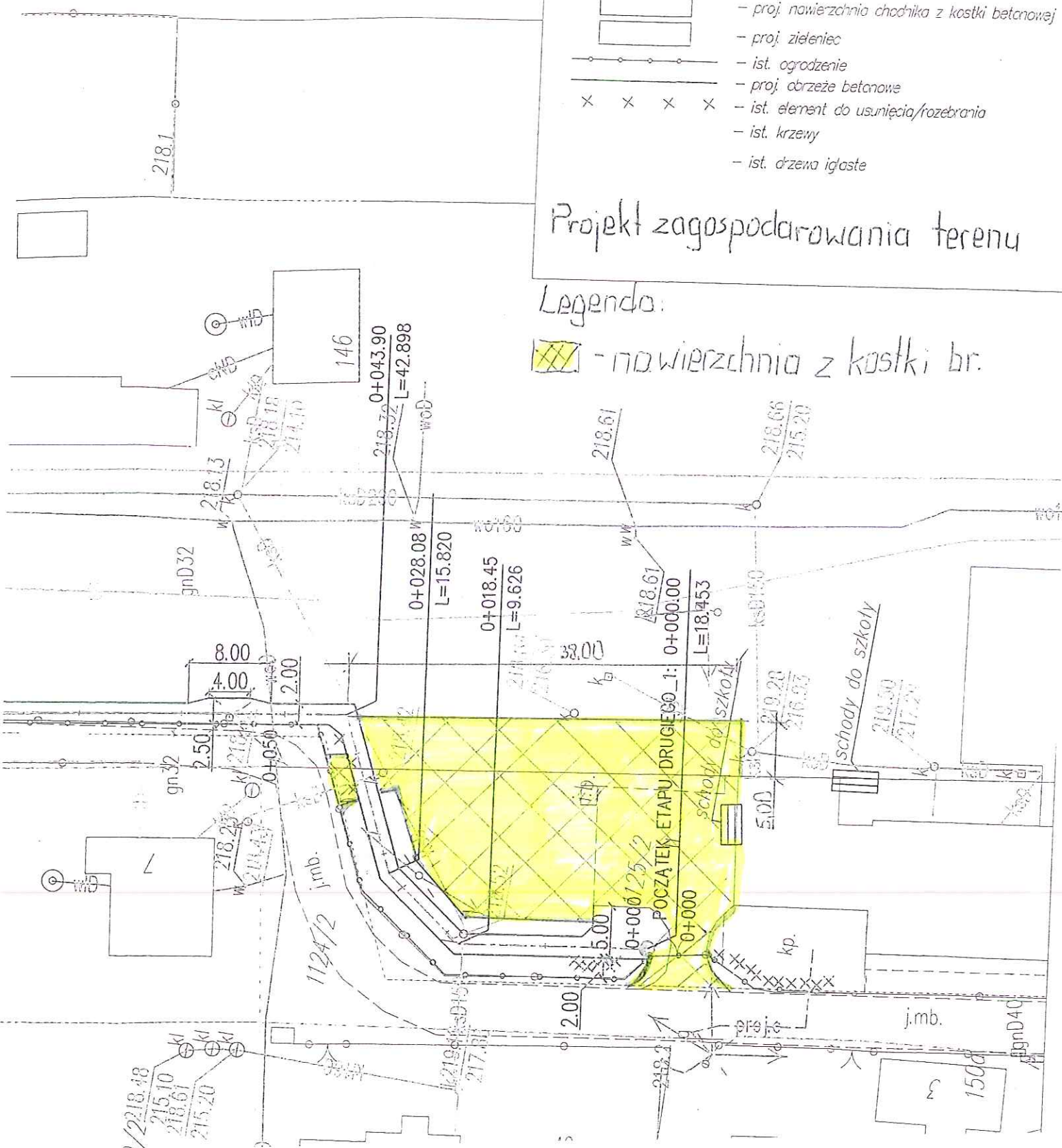
Wzgórze



- proj. nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- proj. zieleniec
- ist. ogrodzenie
- proj. obrzeże betonowe
- ist. element do usunięcia/rozebrania
- ist. krzewy
- ist. drzewa iglaste

Legenda:

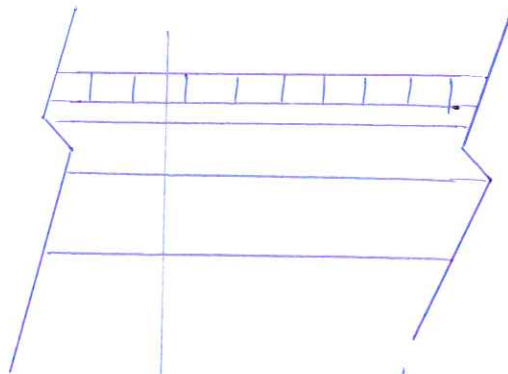
 - powierzchnia z kostki br.



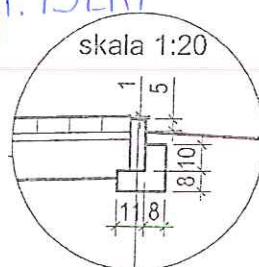
Upracownik:
Szymon Topyko

PRZEKRÓJ NORMALNY-KONSTRUKCYJNY

skala 1:50



- w-wa ścieralna z kostki brukowej gr. 8cm
- podsypka z kruszywa łamanego fr. 0-4 gr. 3cm
- w-wa z kruszywa łamanego 0÷31,5 gr. 15cm
- w-wa piasku stabilizowanego cementem 2,5 MPa - gr. 15cm



obrzeże bet. 8x20cm

ława z piasku stabilizowanego cementem
wg PN-S-96012:1997; Rm=2,5MPa

Opracował:

Szymon Topyła