

## PROJEKT WYKONAWCZY

**Inwestor:**

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach

**Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działka nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

Kategoria obiektu: V

Data: maj 2018r.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017.1332 – t.j. z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, iż sporządzony projekt budowlany jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

branża	
Architektoniczna	mgr inż. arch. Ewa Przybył-Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna
Branża Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Witold Doryk nr 376/92 spec. konstrukcyjno - budowlana

CPV: 45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu

## Spis treści

I.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	3
1.1.	OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI .....	3
1.2.	WPŁYW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO NA OTOCZENIE .....	3
1.3.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	5
1.3.1.	PRZEBUDOWA TRYBUN .....	5
1.3.3.	PRZYGOTOWANIE MIEJSCA POD POMNIK Z ROZBIÓRKĄ FUNDAMENTÓW STAREJ SCENY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU .....	6
1.3.4.	PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKI ORAZ GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI .....	6
1.3.7.	WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH .....	7
1.3.8.	ZAŁOŻENIE TRAWNIKA .....	8
1.3.9.	WYCINKA DRZEW .....	9
II.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO .....	10
2.1.	PRZEBUDOWA TRYBUN .....	10
2.2.	NAPRAWA POZOSTAŁYCH MURÓW KLINKIEROWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW KLINKIEROWYCH .....	11
III.	CZĘŚĆ: ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻ. ....	12
IV.	UWAGI OGÓLNE .....	15
4.1.	ZAGADNIENIA BHP .....	15
4.2.	UWAGI KOŃCOWE .....	15
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	17

## ZESTAWIENIE RYSUNKÓW:

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
GP_K_ZT_SI	STAN ISTNIEJĄCY	1:500
GP_K_ZT_PP	PLANSZA PODSTAWOWA	1:500
GP_K_ZT_PP_1	PLANSZA PODSTAWOWA – FRAGMENT 1	1:250
GP_K_ZT_PP_2	PLANSZA PODSTAWOWA – FRAGMENT 2	1:250
GP_K_ZT_PR	PLANSZA ROZBIÓREK	1:250
GP_K_ZT_PN_1	PLANSZA NAWIERZCHNI – FRAGMENT 1	1:250
GP_K_ZT_PN_2	PLANSZA NAWIERZCHNI – FRAGMENT 2	1:250
GP_K_D_POS	DETAL POSADZKI GŁÓWNEGO WEJŚCIA NA PLAC	1:50
GP_K_WJ_P	PRZEBUDOWA WEJŚĆ NA PLAC KRAKOWSKI	1:100
GP_K_D_PMP	MIEJSCE POD POMNIK – PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA	1:100
GP_K_MR_IN_R	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, RZUT	1:500
GP_K_MR_IN_1	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 1	1:50
GP_K_MR_IN_2	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 2	1:50
GP_K_MR_IN_3	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 3	1:50
GP_K_MR_IN_4	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 4	1:50
GP_K_KK_IN	KRAWĘŻNIKI KLINKIEROWE – INWENTARYZACJA, ZNISZCZENIA	1:50
GP_K_TR_IN	TRYBUNY – INWENTARYZACJA	1:50
GP_K_BAL_IN	BALUSTRADA – INWENTARYZACJA	1:10
GP_K_TR_P	PRZEBUDOWA TRYBUN I MURÓW PKLINKIEROWYCH	1:100, 1:50, 1:25
GP_K_TR_SCH	DODATKOWE SCHODY TRYBUN	1:200, 1:50
GP_K_D_SD1	DETAL SIEDZISK NA TRYBUNACH I MURKACH – PLANSZA 1	1:100
GP_K_D_SD2	DETAL SIEDZISK NA TRYBUNACH I MURKACH – PLANSZA 2	1:100

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1.1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy Placu Krakowskiego w Gliwicach. W zakresie opracowania jest:

- przebudowa trybuny
- przebudowa ciągu komunikacyjnego wraz z likwidacją schodów oraz pochylni

Remont murków klinkierowych oraz wymiana opraw oświetleniowych podyktowana jest faktem ich stanu technicznego i stopnia zużycia. Roboty te należy uznać jako remont bieżący i nie wymagają uzyskania dodatkowych uzgodnień decyzji w tym pozwolenia na budowę.

#### **Inwestor:**

Miasto Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

#### **Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

#### **Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działki nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

#### **Stan istniejący:**

Teren objęty przedmiotem opracowania zlokalizowany jest przy ul. Wrocławskiej.

Plac Krakowski jest placem miejskim o wymiarach ok. 105x147m.

Plac wydzielony jest ulicami: od strony północno-zachodniej – ul. Wrocławska, od strony południowo-zachodniej -ul. Łużycka, od strony północno – wschodniej - ul. Akademicka, od strony południowo – wschodniej - budynek Politechniki Śląskiej.

W części centralnej plac jest wolny od jakiegokolwiek zabudowy, miejsce przewidziane jest do organizacji imprez masowych. Miejsce to wydzielone jest od pozostałej przestrzeni: od strony północno – zachodniej (ul. Wrocławska) oraz północno-wschodniej (ul. Akademicka) trybunami, od strony południowo-wschodniej (Politechnika Śląska) pasem zieleni, od strony ul. Łużyckiej plac jest otwarty.

Nadto od strony ul. Wrocławskiej znajduje się pasaż, na którym zlokalizowany jest przystanek autobusowy, toaleta miejska, kwiaciarnia oraz mała architektura.

#### **Przeznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego:**

Teren opracowania objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Gliwice z dnia 8 maja 2014 r. uchwała nr XLIII/905/2014 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego rejon „Dzielnicy Akademickiej”

Teren oznaczony jest w planie symbolem :

1KX – teren wydzielonych ciągów pieszo-jezdnych

Przeznaczenie podstawowe – plac publiczny

Przeznaczenie uzupełniające – zieleń urządzona, sieci infrastruktury technicznej, ciągi rowerowe, terenu urządzenia sportu i rekreacji.

Obszar wydzielony dla organizacji imprez masowych

Inwestycja w zakresie przebudowy placu miejskiego jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **1.2. WPŁYW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO NA OTOCZENIE**

#### **Informacja o wpisie do rejestru zabytków:**

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze wpisanym do rejestru zabytków.

#### **Informacja o ochronie terenu istniejącego:**

Teren nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren opracowania nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

Informacja o obszarze zagrożenia powodzią:

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego.

Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu:

Plac miejski

Opis terenów przyległych:

W stanie istniejącym obszar zadania zlokalizowany jest pomiędzy pasami drogowymi ul. Wrocławskiej Łużyckiej, Akademickiej oraz budynku Politechniki Śląskiej.

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska:

Teren w sąsiedztwie inwestycji jest zagospodarowany przez człowieka w formie dróg publicznych terenów usługowych, mieszkaniowych.

W terenie opracowania nie występują tereny zamknięte, obszary Natura 2000, tereny Parków Narodowych i Krajobrazowych.

Zakres opracowania nie wpływa negatywnie na stan środowiska istniejącego oraz nie powoduje zagrożeń życia i zdrowia użytkowników.

Dostępność osób niepełnosprawnych

Dostęp osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich zakłada się na całym terenie.

Informacja o zagospodarowaniu mas ziemnych

Ziemia urodzajna (humus) zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji pod tereny zielone.

Ziemia nieurodzajna, pochodząca z wykopów, po zbadaniu jej przydatności zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji lub wywieziona na miejsce składowania.

W przypadku wystąpienia gruntu niebudowlanego należy go wywieźć na miejsce składowania.

Określenie obszaru oddziaływania inwestycji

Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 (Dz.U.2017.1332 z póź. zmianami)
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422t.j. z póź.zmianami)
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2/3/1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124t.j. z póź.zmianami);

Na podstawie w/w dokumentów stwierdza się iż obszar oddziaływania obiektu mieści się na działce inwestycji.

Określenie obszaru ograniczonego użytkowania

Obszar ograniczonego użytkowania pokrywa się z obszarem oddziaływania obiektu, zapewniając zgodnie z art. 5 ust. 1 Prawa Budowlanego:

- bezpieczeństwu użytkowania,
- odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska,
- ochronę przed hałasem i drganiami,
- usuwanie wody opadowej na działkę inwestora,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- niezbędne warunki do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;
- odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;
- poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich,
- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Rodzaj i zasięg uciążliwości:

Zasięg uciążliwości pokrywa się z obszarem oddziaływania obiektu.

Rodzaj uciążliwości – przebudowa placu miejskiego – zainwestowanie trwałe.

#### Określenie kategorii geotechnicznej terenu

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* obiekty budowlane zaliczyć można do **I kategorii geotechnicznej**, natomiast warunki gruntowo – wodne określa się jako proste.

### **1.3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1.3.1. PRZEBUDOWA TRYBUN**

W zakresie inwestycji jest przebudowa małej architektury - trybun od strony ul. Wrocławskiej i Akademickiej. Zamiarem inwestycyjnym jest poszerzenie istniejącego wejścia na plac, z uwagi na fakt iż w centralnej części placu zostanie usytuowany pomnik w celu utworzenia bardziej reprezentacyjnego wejścia w części centralnej oraz wykonanie dodatkowych schodów w centralnej części trybun celem dopasowanie obiektów do istniejących przepisów przeciwpożarowych.

Obecnie trybuny od ulicy Wrocławskiej mają długość ok. 33,5m (31,5m wewnętrzna długość, 35,5m zewnętrzna długość). Szerokość trybun wynosi ok. 5m.

Przejście pomiędzy trybunami wynosi obecnie ok. 4,37m.

Trybuna od ulicy Akademickiej ma długość 35,22m i taka pozostaje.

Po wykonaniu robót objętych inwestycją trybuny od strony ulicy Wrocławskiej będą miały długość 31,75m (29,85m wewnętrzna długość, 33,85m zewnętrzna długość). Szerokość trybun nie ulega zmianie. Przejście pomiędzy trybunami będzie miało wymiar: 7,85m.

Dodatkowo, w celu przystosowania trybun do zgodności z obowiązującą normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach trybun.

W związku z przebudową trybun zachodzi również konieczność uzupełnienia nawierzchni utwardzonej. W stanie istniejącym w części centralnej przejścia nawierzchnia jest wykonana z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5cm w kolorze czerwonym. W śladzie zdemontowanych trybun zamierza się uzupełnić nawierzchnię brukiem klinkierowym po obwodzie. Pozostałe obszary winne być uzupełnione płytami chodnikowymi betonowymi. Rysunek posadzki należy wykonać według rysunku detalu.

Konstrukcja nawierzchni w następującym układzie warstw:

- kostka klinkierowa / płyty chodnikowe	grubość 5cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	grubości 4cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o wskaźniku nośności CBR min. 25% $l_{o\leq 2,2}$ ; $E_2 \geq 100\text{MPa}$	grubości 20cm.
- warstwa mrozoodporna – pospółka	grubość 15cm
Łącznie:	grubość 44cm

Po wykonaniu robót teren należy przywrócić do stanu istniejącego.

Poziom terenu winien być zgodny z projektowanym ukształtowaniem terenu oraz istniejącym terenem.

Wykonawca w ramach prowadzonych robót wykona i uzgodni z odpowiednimi służbami projekt organizacji ruchu zastępczej na czas realizacji robót.

#### **1.3.2. PRZEBUDOWA FRAGMENTÓW CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH**

W zakresie inwestycji przewidziana jest przebudowa istniejących fragmentów ciągów komunikacyjnych, stanowiących dojście do placu od strony ul. Wrocławskiej. Zamiarem inwestycyjnym jest likwidacja schodów oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych, w sposób aby całość wejścia nie stanowiło barier architektonicznych.

W stanie istniejącym wejście na plac po stronie zachodniej składa się z pochylni opatrzonej poręczami oraz z dwóch stopni o wysokości 11 i 10 cm. Elementy komunikacyjne wykonane są z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5 cm. Należy zdemontować całą nawierzchnię klinkierową oraz część nawierzchni betonowej (według rysunku detalu). Należy zdemontować balustrady.

W miejscu istniejących pochylni i schodów przewiduje się wykonanie nawierzchni o maksymalnym spadku 4,5% w stronę placu. Teren po obu stronach dojścia należy dopasować do stanu istniejącego.

W stanie istniejącym wejście na plac po stronie wschodniej składa się w pochylni opatrzonej poręczami oraz z dwóch stopni o wysokości 6 cm każdy. Elementy komunikacyjne wykonane są z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5 cm. Należy zdemontować całą nawierzchnię klinkierową oraz część nawierzchni betonowej (według rysunku detalu). Należy zdemontować balustrady. W miejscu istniejących pochylni i schodów przewiduje się wykonanie nawierzchni o maksymalnym spadku 4% w stronę placu. Teren po obu stronach dojścia należy dopasować do stanu istniejącego.

Nawierzchnię utwardzoną należy uzupełnić brukiem klinkierowym. Rysunek posadzki według rysunku detalu.

#### 1.3.3. PRZYGOTOWANIE MIEJSCA POD POMNIK Z ROZBIÓRKĄ FUNDAMENTÓW STAREJ SCENY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU

W południowo-zachodniej części placu, na osi wejścia od strony ul. Wrocławskiej, przewiduje się usytuowanie pomnika (w ramach oddzielnej dokumentacji projektowej). Z uwagi na to konieczne jest przygotowanie terenu, które obejmuje rozbiórkę fundamentów starej sceny oraz utwardzenie terenu – wykonanie nawierzchni z płyt/kostki betonowej, w zasięgu sytuowania pomnika.

Przewiduje się rozebranie fundamentów starej sceny oraz istniejących krawężników prowadzonych po śladzie sceny.

Teren przejścia między murkami przewiduje się do utwardzenia i wykonania posadzki z płyt chodnikowych tożsamy z płytami na placu. Rysunek posadzki według rysunku detalu.

#### 1.3.4. PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKI ORAZ GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI

Wszystkie warstwy podsypkowe, podbudowy z kruszywa oraz ziemię nieurodzajną przewiduje się do wywozu jako materiał nie nadający się do ponownego wbudowania w warstwy konstrukcyjne.

Ziemię urodzajną (humus), zakłada się wykorzystać do renowacji trawników. Ziemię należy rozplantować w terenie sąsiadującym celem wyrównania terenu w sąsiedztwie projektowanego zagospodarowania terenu.

Lokalnie na terenie nieruchomości mogą występować warstwy nasypowe niebudowlane, tj. gruz. W przypadku wystąpienia warstwy te należy wykorytować i wywieźć na miejsce składowania.

Wszelkie inne elementy mogące znajdować się w obrębie inwestycji a kolidujące z projektowaną inwestycją należy rozebrać i wywieźć na miejsce składowania.

#### 1.3.5. ISTNIEJĄCE ELEMENTY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

W terenie inwestycji, bezpośrednio w miejscu trybun znajdują się sieci infrastruktury technicznej:

- przyłącze elektroenergetyczne
- sieć elektroenergetyczna
- sieć oświetlenia terenu
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej

#### 1.3.6. PRZEBUDOWA SZAFKI ELEKTRO-ENERGETYCZNEJ

W związku z zmianą konstrukcji widowni oraz zmianą szerokości przejścia w ciągu konstrukcji trybun widowni zachodzi potrzeba przesunięcia istniejącej szafki kablowej ZK oznaczonej numerem RB-1 zlokalizowanej przy przebudowywanym przejściu. Szafka stanowi własność Inwestora.

Dla wykonania przesunięcia szafki należy

- dokonać wyłączenia zasilania szafki i kabli zasilających szafkę
- wyznaczyć nową lokalizację szafki



- 
- wykonać wykop w miejscu nowej lokalizacji do głębokości stanowiska fundamentu szafki (około 0,9m)
  - odkopać fundament szafki istniejącej oraz odsłonić kable istniejące
  - wypiąć z szafki kable elektryczne oraz uziemienie
  - zdemontować szafkę istniejącą i przenieść na nowe stanowisko
  - przy stanowisku szafki należy wykonać nowy uziom szpilkowy
  - wprowadzić do szafki kable istniejące
  - kabel biegnący pod projektowanym przejściem odkopać na odcinku całego projektowanego przejścia
  - następnie przedłużyć go przez zmurowanie z odcinkiem nowego kabla tak, by można go było wprowadzić do szafki ZK w nowej lokalizacji
  - na przedłużony kabel pod całym przejściem należy nałożyć rurę ochronną dwu dzielną
  - obok kabla należy w wykopie ułożyć dodatkową rurę ochronną rezerwową
  - całość wykopu zasypać zachowując zasady bezpieczeństwa, stosując folię oznacznikową i zagęszczając warstwę gruntu
  - wykonać pomiary kontrolne
  - załączyć napięcie i wykonać próbne załączenia.

#### **Uwaga**

1. W przypadku stwierdzenia technicznego zużycia konstrukcji szafki należy szafkę wymienić na nową
2. Na elewacji szafki należy odnowić opisy i oznaczenia

Wszelkie prace w rejonie czynnych sieci infrastruktury technicznej winne być wykonane pod nadzorem odpowiednich służb. Traktuje się, iż koszt płatnych nadzorów oraz ewentualnych wyłączeń sieci ujęto w cenie ofertowej.

W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia istniejących w terenie sieci infrastruktury technicznej, wykonawca zobowiązany jest do ich naprawy.

Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia osypki, zasypki oraz oznaczenia sieci infrastruktury technicznej zgodnie z zasadami sztuki.

W miejscach występowania sieci infrastruktury technicznej prace ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przekopy kontrolne. Prace w pobliżu czynnych urządzeń należy prowadzić pod odpowiednim nadzorem zgodnie z warunkami technicznymi.

#### **1.3.7. WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH**

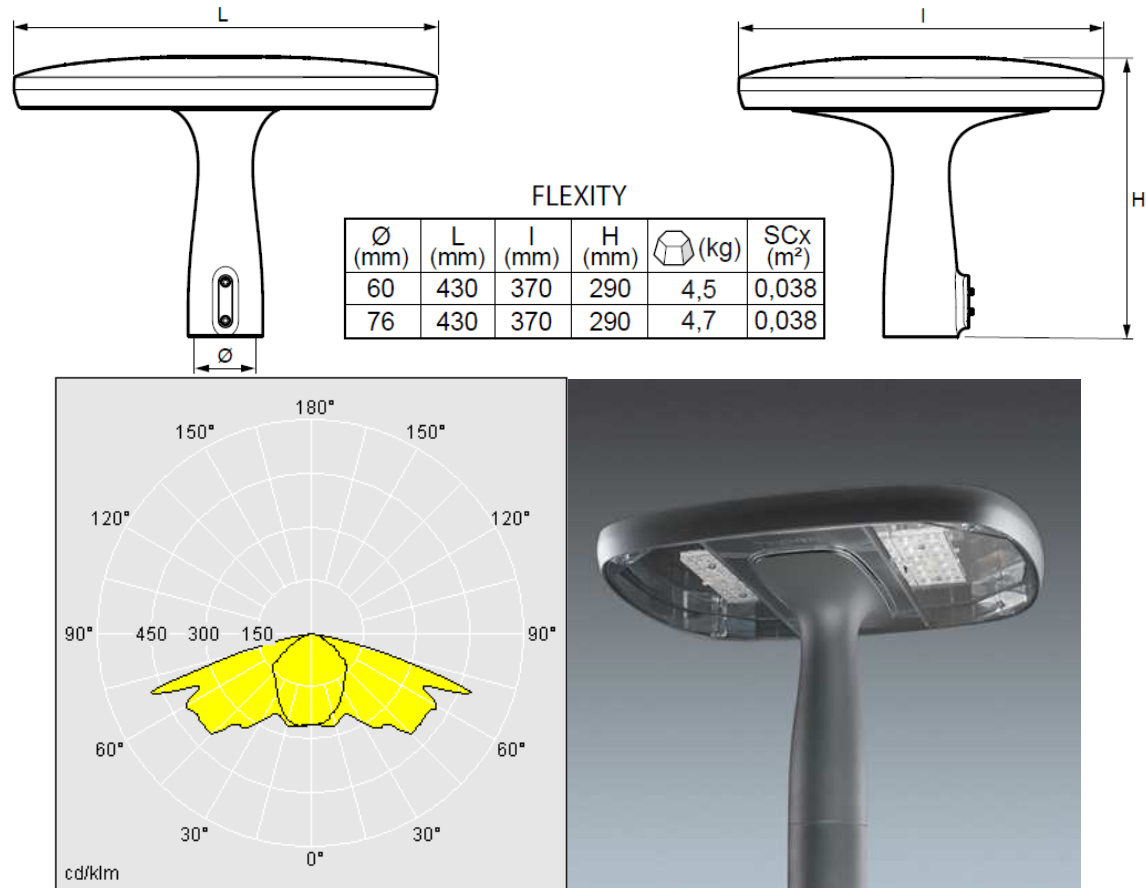
W ramach zadania przewiduje się również wymianę istniejących opraw oświetleniowych na terenie pasażu – ilość – 10 sztuk.

Zgodnie z dyspozycją przewiduje się wymianę latarni na latarnie:  
typu: FLEX 24L50-730 WSC-S CL2 W5M D60 ANT lub równoważnik

Nowoczesna oprawa LED uliczno-parowa o mocy 40W i następujących parametrach:

- Skuteczność świetlna oprawy, rozumiana jako strumień świetlny emitowany na jezdnię przez oprawę z uwzględnieniem wszelkich występujących strat do całkowitej energii zużywanej przez oprawę jako system min. 84 lm/W podana przy 3000K
- Rozsył światła symetryczny
- Żywotność na poziomie 100 000h L90 co oznacza 10% spadek strumienia po tym czasie
- Temperatura barwowa LED 3000K +/- 100K oraz CRI min. 70
- Oprawa wyposażona w zasilacz 4DIM umożliwiający autonomiczną redukcję mocy z możliwością zaprogramowania do 5 niezależnych poziomów redukcji.
- Oprawa o stopniu protekcji min. IP66
- Współczynnik oporu na wiatr: 0.038 m<sup>2</sup>
- Odporność na uderzenie mechaniczne IK09
- II klasa ochronności
- Waga oprawy nie większa niż 4,5 kg
- System optyczny oprawy ma być zgodny z normą (wg PN-EN 12464-2), zapewniając pełne ograniczenie światła niepożądanego ULOR =0%, spełniając normę o bezpieczeństwie fotobiologicznym.

- Klosz z przezroczystego poliwęglanu odpornego na promieniowanie UV
- Daszek i podstawa: odlewane ciśnieniowo aluminium (EN AC-46100) malowane proszkowo na kolor grafitowy RAL7046
- Oprawa wyposażona w przewód przyłączeniowy o długości 5 m
- Deklaracja CE
- Certyfikat ENEC
- Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej
- Różnica wymiarów oraz danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż 5% w stosunku do podanych



Przewidziano słupy stalowe, ocynkowane, malowane fabrycznie przez producenta farbami proszkowymi w kolorze uprawy RAL 7046 (grafit). Dodatkowo do wysokości 2m słup winien być malowany farbą antygrafiti i antyplakat, oraz do wysokości 0,5m malowane farbą polimeryzacyjną odporną na sól i amoniak.

Dolna część słupa ma zostać zabezpieczona elastomerem poliuretanowym, żeby zapobiec mechanicznym uszkodzeniom przy wkopywaniu.

Słup winien być kompletny – wraz z fundamentem prefabrykowanym.

Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowany elementów złącznych słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego, kluczyk imbusowy).

Wysokość słupa 4,5m.

Słupy muszą posiadać raporty wytrzymałości dla strefy wiatrowej i kategorii terenu.

Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta.

Pozostałe wymagania winny być zgodne z warunkami technicznymi z dnia 12/4/2018 PU.7021.14.45.2018r.

### 1.3.8. ZAŁOŻENIE TRAWNIKA

W ramach prac na terenie inwestycji przewiduje się częściową niwelację terenu oraz założenie trawników.



Zakres powierzchniowy robót przedstawiono na planszy nawierzchni oraz w zestawieniach tabelarycznych projektu wykonawczego.

Teren po wykonaniu robót winien być równy, bez widocznych sfałdowań terenu. Poziom terenu winien być zgodny z projektowanym ukształtowaniem terenu oraz istniejącym terenem zielonym.

Trawnik zakładać na uprzednio wyplantowany teren. W przypadku prowadzenia prac w terminie po 15 września nawożenie przełożyć na termin wiosenny zaraz po rozpoczęciu wegetacji.

Założenie nawierzchni trawiastych należy wykonać poprzez:

- przegrabienie całej powierzchni (usunięcie starych obumarłych części roślin, kamieni i korzeni) za pomocą grabi służących do wertykulacji lub wertykulatora
- niwelacja i wyrównanie terenu, poprzez dosypanie i rozgrabienie ziemi
- zahumusowanie powierzchni przeznaczonych pod zieleni warstwą grubości ok. 15cm.
- teren spulchnić przy użyciu glebogryzarki, następnie rozgrabić, przewalować
- rozrzucenie nawozów mineralnych
- obsianie mieszanką traw uniwersalnych, zalecana mieszanka nasion czterech gatunków traw ( $4g/1m^2$ ), do regeneracji trawnika zaleca się dobranie mieszanki odpornej na suszę z dużą zawartością procentową życicy i kostrzewy,
- przegrabienie całej powierzchni trawnika i ponowne przewalowanie .

Zaleca się siew w dni bezwietrzne.

Pielęgnacja projektowanej zieleni obejmować będzie podlewanie, nawożenie. Trawniki należy regularnie kosić, podlewać, nawozić oraz zastosować zabiegi poprawiające ich wygląd i warunki wzrostu po zimie.

#### 1.3.9. WYCINKA DRZEW

Przy realizacji inwestycji przewiduje się wycinkę dwóch drzew znajdujących się na przedmiotowym terenie. Są one w zakresie innego postępowania.

## **II. CZEŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO**

### **2.1. PRZEBUDOWA TRYBUN**

#### **2.1.1. Trybuny od ulicy Wrocławskiej**

Obecnie trybuny od ulicy Wrocławskiej mają długość ok. 33,5m (31,5m wewnętrzna długość, 35,5m zewnętrzna długość). Szerokość trybun wynosi ok. 5m. Przejście pomiędzy trybunami wynosi obecnie ok. 4,37m.

Po wykonaniu robót objętych inwestycją trybuny będą miały długość 31,75m (29,85m wewnętrzna długość, 33,85m zewnętrzna długość). Szerokość trybun nie ulega zmianie. Przejście pomiędzy trybunami będzie miało wymiar: 7,85m.

W celu przystosowania trybuny do obowiązującej normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach każdej z trybun.

W stanie istniejącym przyjęto iż ilość siedzeń w rzędzie wynosi ok. 55, co jest niezgodne z zapisami normy PN-EN 13200-1:2013:

*Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).*

*W przypadku rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia rząd powinien zawierać maksymalnie 40 siedzeń dla zewnętrznych widowni i maksymalnie 28 siedzeń dla wewnętrznych widowni. W przypadku, gdy rząd obsługiwany jest przez 1 przejście, liczby te powinny być podzielone przez 2.*

Celem zgodności z normą należy wykonać przejście dzielące poszczególne trybuny szerokości 1,20 m w środku każdej z trybun, zgodnie z dokumentacją rysunkową. W istniejących płytach widowni wykształcić schody tj. 10x35/45x15. Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic wykonać lastryka płukane.

Zmniejszenie długości trybun projektuje się poprzez obcięcie ich o długość 1,75m (schody) W istniejących płytach widowni wykształcić tożsame schody tj. 15x35/45x15 skrajne, dodatkowe schody w części centralnej oraz skrajny murek oporowy zamykający schody zewnętrzne z betonu zbrojonego na warstwie szczepnej do betonu metodą mokre na mokre (jak istniejące) tj szerokość 25cm długość 377cm zgodnie z rysunkiem technicznym.

Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic i murku oporowym wykonać lastryka płukane. Otwór w ścianie bocznej powstały po obcięciu trybun zamknąć murem klinkierowym na ławie z betonu zbrojonego a elementy betonowe sceny (Policzko schodowe oraz ścinę) obłożyć pytką klinkierową. Ściany fundamentowe pod mur klinkierowy zamykający wykonać z bloczków betonowych.

Projektowany mur zamykający posadowić na ławie z betonu zbrojonego 4 fi 12mm strzemię fi 6 co 20cm. Beton c20/25 W8 stal AIIIIN. Pręty główne zakotwić w istniejącym fundamencie trybun na głębokości minimum 15cm metodą wklejania. Na połączeniu muru fundamentowego i klinkierowego wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym minimalny zakład papy 10cm zgrzany. Mury fundamentowe wyizolować dwukrotnie bitumem płynny

Z poszerzeniem wejścia na płytę placu związana jest również przebudowa murów klinkierowych w związku z czym istniejące murki klinkierowe w strefie wejściowej zdemontować i wykonać nowe przesunięte o 1,75m. Murki posadowić na podlewce z betonu niezbrojonego grubości min 10cm, fundament wykonać z bloczków betonowych, mury wykonać z tożsamej cegły. Na połączeniu muru fundamentowego i klinkierowego wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym minimalny zakład papy 10cm zgrzany. Mury fundamentowe wyizolować dwukrotnie bitumem płynny

**UWAGA:** Cegła klinkierowa i płytko klinkierowa tożsama jak istniejąca. Mur klinkierowy wykonać na zaprawie do klinkieru, mur fundamentowy wykonać na zaprawie cementowej. Spoina dla muru klinkierowego 1cm dla muru z bloczków fundamentowych 1,5 do 2cm. Płytkę klinkierową kleić do podłoża betonowego klejem elastycznym mrozoodpornym do stosowania zewnętrznego. Po okresie schnięcia spoiny oraz fugi do klinkieru i płytek wykonać hydrofobizację spoiny oraz fugi środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.. Powstałą fugę między

cegłą klinkierową a płytką klinkierową wypełnić masą stałe plastyczną czyli silikonem, kolor tożsamy jak pozostała fuga

### 2.1.2. Trybuny od ulicy Akademickiej

Obecnie trybuna od ulicy Akademickiej ma długość ok. 35,22m i taka pozostaje

W celu przystosowania trybuny do obowiązującej normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach każdej z trybun.

W stanie istniejącym przyjęto iż ilość siedzeń w rzędzie wynosi ok. 67, co jest niezgodne z zapisami normy PN-EN 13200-1:2013:

*Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).*

*W przypadku rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia rząd powinien zawierać maksymalnie 40 siedzeń dla zewnętrznych widowni i maksymalnie 28 siedzeń dla wewnętrznych widowni. W przypadku, gdy rząd obsługiwany jest przez 1 przejście, liczby te powinny być podzielone przez 2.*

Celem zgodności z normą należy wykonać przejście dzielące poszczególne trybuny szerokości 1,20 m w środku każdej z trybun, zgodnie z dokumentacją rysunkową. W istniejącej płycie widowni w części centralnej wykształcić dodatkowe schody tj. 15x35/45x15 zgodnie z rysunkiem technicznym. Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic wykonać lastryka płukane.

Szczegóły prac rozbiórkowo - montażowych trybun i murków klinkierowych wejścia przedstawiono na rysunku technicznym

Należy dokonać wymiany wszystkich elementów siedzisk na trybunach istniejących, zgodnie z dyspozycją na rysunkach.

Siedziska należy rozebrać i wywieźć na miejsce składowania.

### 2.2. NAPRAWA POZOSTAŁYCH MURÓW KLINKIEROWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW KLINKIEROWYCH

W miejscach widocznego uszkodzenia spoiny murków klinkierowych ( odspojenia cegieł) wykonać przemurowanie) tj rozebrać mur w miarę możliwym minimalnym zakresie i wykonać go tożsamo na nowo. Cegłę rozbiórkową zachować do ponownego wbudowania.

W miejscach wykruszenia fugi należy fugę odtworzyć kolor tożsamy.

Zniszczone elementy krawężników klinkierowych przewiduje się do wymiany. Elementy zniszczone przedstawiono na odpowiednim rysunku.

Z uwagi na postępującą degradację elementów klinkierowych zaleca się, aby wykonawca sprawdził stan murów na miejscu. Zaleca się, by wykonawca przed przystąpieniem do robót wykonał wizję w terenie, celem weryfikacji zakresu ujętego w dokumentacji technicznej.

**UWAGA:** Mur klinkierowy wykonać na zaprawie do klinkieru kolor tożsamy jak istniejący , spoina dla muru klinkierowego 1cm jak istniejąca.

Elementy wszystkich murków ( przemurowanych oraz pozostałych ) po okresie schnięcia przemyć środkiem czyszczącym np. Adexin ZE firmy Deitermann lub równoważny oraz zabezpieczyć środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.

### **III. CZĘŚĆ: ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻ.**

#### **1. Powierzchnia terenu**

Przedmiotem analizy jest istniejący plac miejski – Plac Krakowski w rejonie ul. Wrocławskiej, Łużyckiej i Akademickiej.

Powierzchnia terenu:                      działka                                              13 573m<sup>2</sup>  
powierzchnia placu centralnego: 3 478m<sup>2</sup>  
Wymiary placu centralnego:              75 x 50m

#### **2. Liczba osób mogących przebywać jednocześnie**

Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w trakcie imprez masowych:

- zgodnie z art. 3 ust. 7 i 14 ustawy z dnia 20 marca 2009r. o bezpieczeństwie imprez masowych (Dz.U.2017 poz. 1160) ustawodawca określił liczbę miejsc dla osób na imprezie masowej przyjmując przelicznik 0,5m<sup>2</sup> na osobę, stąd:

3 478 x 2 = 6 956 osób – ilość maksymalna.

Zgodnie z pismem z dnia 28/2/2018 KP.033.4.2018 liczba osób zgłaszanych przez organizatorów we wnioskach o wydanie zezwolenia na przeprowadzenie imprezy masowej określana jest w przedziale 2000 – 5000 osób.

Do obliczeń przyjęto liczbę osób – 7 000.

#### **3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo.**

Miejsce inwestycji stanowi plac miejski, na którym organizowane są imprezy masowe.

Na placu nie występują materiały łatwo-zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Materiały to : beton, klinkier.

#### **4. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

Na terenie placu nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

#### **5. Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Obiekt stanowi plac miejski. Stref pożarowych nie określa się .

#### **6. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe**

Plac miejski zlokalizowany jest pomiędzy liniami rozgraniczającymi dróg publicznych ul. Wrocławskiej, Akademickiej, Łużyckiej.

Od strony południowej przylega do terenu budynku Politechniki Śląskiej.

Wszystkie obiekty sąsiadujące z placem stanowią odrębne strefy pożarowe i są zlokalizowane względem siebie w odległości min. 8,0m.

#### **7. Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych (drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru).**

##### **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wodę do celów ppoż. zapewnia miejska sieć wodociągowa zasilająca istniejące hydranty zewnętrzne DN 80.W bezpośrednim sąsiedztwie placu miejskiego zlokalizowane są hydranty podziemne, zgodnie z standardem PWIK:

- od strony ul. Łużyckiej – 2 hydranty: na terenie placu, oraz naprzeciwko budynku nr 2C w pasie drogowym w odległości 15m od granicy nieruchomości;

- od strony ul. Wrocławskiej – 1 hydrant: naprzeciwko budynku nr 4, w odległości ok. 17m od granicy nieruchomości.

Lokalizacja hydrantów spełnia wymogi §10 pkt. 6, tj zlokalizowane są w odległości mniejszej niż 150m, odległość do chronionego obiektu budowlanego do 75m.

Hydranty posiadają wydajność 10l/s przy ciśnieniu wody 0,2 MPa.

## Drogi pożarowe

Drogi pożarowe stanowią ulice wokół placu Krakowskiego. Obiekt zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg publicznych, spełniających wymogi drogi pożarowej, tj. ul. Łużyckiej – szerokość jezdni 10m, ul. Wrocławskiej – szerokość jezdni 12,0m, ul. Akademickiej – szerokość jezdni 10,0m oraz od strony budynku Politechniki Śląskiej – szerokość jezdni 5,5m.

## 8. Warunki i strategia ewakuacji ludzi

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami maksymalna ilość osób mogąca przebywać jednocześnie na terenie placu to 7 000 osób .

Zgodnie z §237 ust. 10 warunków technicznych szerokość przejścia ewakuacyjnego należy obliczyć proporcjonalnie do liczby osób, przyjmując co najmniej 0,6m na 100 osób.

Stąd:  $7\,000/1000 \times 0,6 = 42\text{m}$ .

Plac nie jest wygradzony żadnymi elementami - ścianami, uniemożliwiającymi ewakuację. Plac przylega bezpośrednio z każdej strony do dróg pożarowych.

Obiekt w stanie istniejącym posiada :

- od strony ul. Łużyckiej: - teren otwarty, na drodze ewakuacyjnej znajdują się schody o szerokości łącznej 25m, wymiar schodów: 3 stopnie wysokości 13cm, głębokości 0,5m; w środkowej części pochylnia szerokości 9,5m o nachyleniu 6,0%, czyli łącznie 34,5m
- od strony Wrocławskiej -wydzielenie placu stanowią trybuny z przejściem centralnym szerokości 4,5. Przejście to planowane jest do poszerzenia w ramach dokumentacji projektowej do szerokości 7,9m.

Przejście to stanowi jedynie dojście do placu. Nie stanowi drogi ewakuacyjnej z placu.

- od strony ul. Akademickiej -wydzielenie placu stanowią trybuny
- od strony budynku Politechniki – przejście szerokości 32,44m

Dodatkowo w każdym narożu istnieją przejścia o szerokości :

- 4,15m oraz 5,0 – do strony budynku Politechniki, przejścia bez barier architektonicznych
- 5,0 oraz 4,6m – od strony ul. Wrocławskiej , na drodze ewakuacji znajdują się schody: po dwa stopnie o wysokości ok. 10cm oraz 6cm. Schody te w ramach przedmiotowej dokumentacji planowane są do likwidacji tak, aby było zapewnione wyjście ewakuacyjne bez barier architektonicznych.

## 9. Elementy wyposażenia w kontekście ochrony przeciwpożarowej

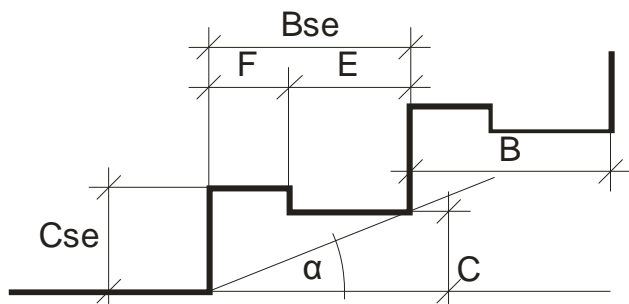
Na terenie placu istnieją trybuny, spełniające wymogi normy PN-EN 13200-1 Obiekty widowiskowe. Część 1: Ogólna charakterystyka widowni.

### 5. Widownie

#### 5.2 Wymagania dotyczące miejsc siedzących

##### 5.2.3 Miejsca siedzące – ławki

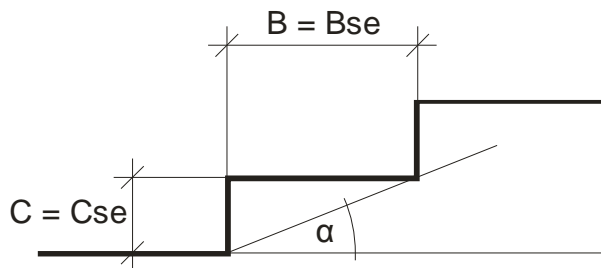
Tam gdzie miejsce do siedzenia składa się z ławek, minimalna szerokość przejścia między rzędami powinna wynosić 350mm. W tym przypadku minimalna szerokość Bse powinna wynosić 700mm. Zalecana minimalna szerokość przejścia między rzędami (E) wynosi 400mm. Zalecana szerokość Bse to 800mm.



Bse – szerokość stopnicy, min. 700mm, zalecana 800mm  
B – odległość od jednego widza do drugiego za nim  
Cse – wysokość siedzenia, maks. 450mm, zalecana 400mm  
E – szerokość przejścia (Bse - F), min. 350mm, zalecana 400mm  
F – szerokość siedziska, min. 350mm, zalecana 400mm  
C – wysokość stopnia, min. 170mm, maks. 510mm (wtedy Bse = 750mm)  
 $\alpha$  – kąt nachylenia stopni, 35°

#### 5.2.4 Miejsca siedzące – stopnie

Tam gdzie miejsce do siedzenia składa się ze stopni, zalecane maksymalne wzniesienie powinno wynosić 450mm, a minimalna szerokość stopnicy (Bse) 700mm. Zalecana szerokość stopnicy/przejścia (Bse) to 800mm.



Bse – szerokość stopnicy, min. 700mm, maks. 800mm  
C = Cse – wysokość stopnia, maks. 450mm, zalecana 400mm  
 $\alpha$  – kąt nachylenia stopni

### 6. Projektowana pojemność widowni

#### 6.2 Miejsca siedzące

Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5). Celem spełnienia wymogów normy przewiduje się wykonanie dodatkowych przejść szerokości 1,20m w środku każdej z trybun.

Zgodność z normą PN – EN 13200-1:2013 spełniona w zakresie:

- minimalna szerokość stopnicy: 700mm – **szerokość stopnicy w projekcie: 800mm**
- maksymalna wysokość siedzenia: 450mm – **wysokość siedzenia w projekcie: 370mm**
- minimalna szerokość siedziska: 350mm – **szerokość siedziska w projekcie: 350mm**
- maksymalny kąt nachylenia stopni: 35° – **kąt nachylenia stopni w projekcie: 20.6°**
- maksymalna pojemność dla rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia dla obiektów zewnętrznych: 40 miejsc – pojemność rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia w projekcie: **maks. 30 miejsc.**

Zadanie inwestycyjne zmierza do przebudowy trybuny w zakresie jej zmniejszenia celem powiększenia przejścia pomiędzy trybunami. Zadanie nie wpływa na pogorszenie parametrów w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Instalacje użytkowe nie występują w zakresie opracowania.

### 10. Użytkowanie placu w kontekście oświetlenia dla bezpieczeństwa pożarowego

Na opracowywanych trybunach nie istnieje oświetlenie awaryjne. Z tego też powodu mogą być one użytkowane jedynie do zmiernych.



#### **IV. UWAGI OGÓLNE**

##### **4.1. ZAGADNIENIA BHP**

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi kontroli i odbioru robót budowlano - montażowych, instrukcjami wykonawczymi przepisów BHP oraz zasadami wiedzy technicznej dla tego typu obiektów, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. nr 129 z 1997r.ze zmianami) .

Roboty należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Zarządcę ulicy, Policji, służb ratowniczych oraz mieszkańców o terminie robót oraz wprowadzonych utrudnieniach.

Prace należy oznakować zgodnie z wykonanym projektem oraz przepisami BHP.

W trakcie przeprowadzenia prac mogą wystąpić następujące zagrożenia lub utrudnienia:

- utrudnienia w ruchu wynikłe z uwagi na zwężenie pasa ruchu,
- utrudnienia w bezpiecznych przejściu pieszych w obrębie prowadzonych prac,
- zagrożenie osunięcia się ziemi do wykopu,
- zagrożenie wpadnięcia do wykopu osób postronnych.

Z uwagi na wykonanie prac metodą otwartego wykopu konieczne jest prawidłowe wyгородzenie terenu. Prawidłowe oznakowanie zmiany organizacji ruchu i zabezpieczenia robót przyczyni się do zmniejszenia niebezpieczeństwa i utrudnień w ruchu.

Uznaje się iż wszelkie zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich ujęte są w cenie ofertowej.

Organizację ruchu na czas budowy wykonawca winien wykonać przed przystąpieniem do robót. Szacuje się iż koszt wykonania projektu organizacji ruchu wraz z jego uzgodnieniem ujęto w cenie ofertowej wykonawcy.

##### **4.2. UWAGI KOŃCOWE**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, oraz instrukcjami zarządzającego całością inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Informacja dotycząca nieistotnych odstępstw od dokumentacji technicznej:

W opisie wskazano rodzaje technologii, materiałów budowlanych i urządzeń, które proponuje się do zastosowania.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w dokumentacji technicznej, zobowiązany jest on do uzyskania pisemnej akceptacji projektanta pod rygorem nieważności, w ramach nadzorów autorskich oraz zgodę Inwestora, co zostanie uregulowane odrębnymi porozumieniami umownymi.

Materiały zamienne winny być dobrane o parametrach jakościowych porównywalnych, w szczególności rodzaju zastosowanej konstrukcji, wielkości urządzeń, wyposażenia, zapewnienia bezpieczeństwa jak również parametrów wytrzymałościowych, technicznych, jakościowych, barwy, przyczepności do podłoża, składu chemicznego, trwałości, gwarancji producenta oraz przeznaczenia.

Wprowadzenie zaakceptowanych rozwiązań zastępczych zobowiązuje wykonawcę do naniesienia ich w dokumentacji wykonawczej, co będzie podstawą do wprowadzenia w/w zmian w dokumentacji powykonawczej.

Zaakceptowane przez projektanta zmiany, pociągające za sobą konieczność dokonania korekt rozwiązań projektowych przez jednostkę projektową nie wchodzi w zakres nadzoru autorskiego i będą przedmiotem oddzielnych rozliczeń.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją całości inwestycji.

---

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją całości inwestycji, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją całości inwestycji nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane w dokumentacji technicznej całości zadania inwestycyjnego. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym w ramach prowadzonych prac.

Wszystkie rysunki oznaczone są literą rewizji oraz datą wydawania rysunków. Rysunek wydany z następnym numerem rewizji lub datą anuluje ważność poprzedniego rysunku.

**Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione element dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach dokumentacji nie zwalnia to wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertową.**

Podstawą do wykonania robót budowlanych jest projekt wykonawczy wszystkich branż, które należy rozpatrywać łącznie.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Inwestor:**

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach

**Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działka nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

Kategoria obiektu: V

Data: 20 kwiecień 2018r.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Zakres opracowania	projektant
Branża architektoniczna	Mgr inż. arch. Ewa Przybył- Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna

**INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO  
Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach.

2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW  
Inwestor nie przewiduje realizacji zadania inwestycyjnego etapowo.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.  
Elementy małej architektury – murki klinkierowe, trybuny, nawierzchnia placu.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU , KTÓRE  
MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Niewłaściwe prowadzenie robót może stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

I.p	Skala*	Rodzaj zagrożenia	Miejsce i czas ich występowania
1.	I	Zagrożenie przy pracy na drabinach i rusztowaniach	▪ praca pracowników na placu budowy
2.	I	Zawalenie się ścian	▪ jak w punkcie 1
3.	I	Upadki na powierzchniach	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy
4.	I	Przedmioty spadające na osoby znajdujące się w strefie niebezpiecznej (zagrożenia)	▪ jak w punkcie 1 i 3 ▪ przemieszczanie się osób trzecich na i poza placem budowy ▪ mechaniczny załadunek i wywóz gruntu
5.	I	Wyładowania atmosferyczne – porażenie pracujących na wysokościach	▪ jak w punkcie 1
6.	I	Niezabezpieczone ruchome części maszyn, urządzeń i ich oprzyrządowania	a. mechaniczny załadunek i wywóz gruzu
7.	I	Ostre wystające elementy, krawędzie, postrzępione i chropowate powierzchnie narzędzi i materiałów mogące spowodować urazy	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. obróbka materiałów i innych
8.	II	Zagrożenia powodowane przez ruchome środki transportu pionowego i poziomego	a. transport pionowy gruzu i innych materiałów b. mechaniczne wykonywanie robót budowlanych
9.	II	Zagrożenia powodowane składowaniem materiałów	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. transport materiałów na lokalne składowisko c. załadunek materiałów ze składowiska na środki transportu d. transport i składowanie materiałów budowlanych na placu budowy
10.	I	Narażenie na hałas i drgania maszyn i narzędzi (maszyny i sprzęt budowlany, narzędzia ręczne z napędem elektrycznym i pneumatycznym)	a. jak w punkcie 3, 7 i 9
11.	I	Występowanie opadów atmosferycznych przy pracy na otwartej przestrzeni (przemoczenie, przemarznięcie)	▪ jak w punkcie 1
12.	I	Narażenie na pyły i kurz, występujące w powietrzu	▪ jak w punkcie 1; 3; 6; 9

13.	I	Zagrożenia pożarem Zagrożenia poparzeniami	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obróbka materiałów</li> <li>▪ wykonywanie prac spawalniczych</li> </ul>
14.	I	Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym (instalacja elektryczna-przewody; osprzęt –gniazda, wtyczki; maszyny i urządzenia zasilane energią)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ używanie maszyn i urządzeń zasilanych energią</li> </ul>
15.	I	Nieprzestrzeganie zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jak w punkcie 1-15</li> </ul>
16.	I	Złe postępowanie w sytuacjach zagrożeń i awaryjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jak w punkcie 17-18</li> </ul>

\*-Skala zagrożenia – stopień prawdopodobieństwa wystąpienia danego typu zagrożenia, podczas wykonywanych prac:

- I – małe
- II – średnie
- III – duże

#### 5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

Podczas wykonania obiektu należy przestrzegać zasad BHP wymaganych podczas wykonania przedmiotowego zakresu robót .

W czasie pracy sprzętu ciężkiego należy zwracać uwagę na pracujących w sąsiedztwie pracowników. W czasie pracy na wysokości szczególnie należy dbać o zabezpieczanie pracowników przed możliwością spadnięcia z wysokości. Przede wszystkim należy dbać o to aby prace wykonywane były przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie, kwalifikacje i uprawnienia do wykonywania danej pracy. Wszelkie prace powinny być wykonywane przy dozorze osób uprawnionych do kierowania robotami budowlanymi.

Nie stwierdzono robót szczególnie niebezpiecznych. W przypadku robót standardowych należy:

- a. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Pracodawca odpowiedzialny jest za przeprowadzenie przeszkoleń i odpowiedniego instruowania pracowników w zakresie określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, powinni oni zapewnić pracownikom odpowiedni instruktaż zanim rozpoczną oni prace na terenie budowy.

- b. konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy:

- zaopatrzyć go w odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej (tj. odzież roboczą ochronną, hełmy ochronne itp.) zgodnie obowiązującymi w tym zakresie warunkami,
- przeszkolić go w zakresie sposobu stosowania używanego przez niego sprzętu
- wymienić wadliwe, zniszczone, przeterminowane środki ochrony indywidualnej
- przestrzegać regularnego czyszczenia, sprawdzania bezpośredniego konserwowania w/w środków ochrony indywidualnej

Sprzęt ochrony indywidualnej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji bezpośredniego przechowywania

#### 6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Kierownictwo budowy zobowiązane jest opracować przed rozpoczęciem prac szczególnie niebezpiecznych sposób poinstruowania pracowników w trakcie wykonywania prac mający przede wszystkim na celu określenie:

- a). imiennego podziału pracy
- b). kolejności wykonywania poszczególnych zadań
- c). wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Kierownictwo na bieżąco ustala i aktualizuje wykaz prac szczególnie niebezpiecznych a wykonywanie ich powinno być z bezpośrednim nadzorem nad tymi pracami odpowiednio wyznaczonych osób.

Należy zapewnić odpowiednie środki zabezpieczające na wypadek awarii. Przed rozpoczęciem robót osoba kierująca robotami powinna ustalić w podpisanym protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, z podziałem obowiązków w tym zakresie.

**7. 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.**

Pracowników znajdujących się w strefach niebezpiecznych bądź w ich sąsiedztwie należy poinformować o zagrożeniach i środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac. Teren, na którym prowadzone są takie prace należy odpowiednio wyraźnie oznakować i oddzielić od pozostałego. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń : siatki ochronne, bariery, sprzęt ochronny, kaski, odzież ochronna itp. Wyznaczone drogi ewakuacji nie mogą być zastawiane przedmiotami uniemożliwiającymi odpowiednią ewakuację.

Nie stwierdzono robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. W przypadku zagrożeń standardowych należy:

- o Wyznaczenie strefy niebezpiecznej o wielkości zgodnej z wymaganiami zawartymi w przepisach i przestrzeganie zakazu pracy w tej strefie,
- o Oznaczenie znakami bezpieczeństwa i/lub widocznymi barwami miejsc niebezpiecznych,
- o Zapewnienie i stosowanie właściwego sprzętu ochronnego, wymiana wadliwych, zniszczonych przeterminowanych, środków ochrony indywidualnej, regularne czyszczenie, sprawdzanie mediów konserwowanie środków ochrony indywidualnej,
- o Bezwzględne egzekwowanie, przez nadzór budowy, używania wymaganych środków ochrony zbiorowej indywidualnej
- o Prowadzenie szkoleń pracowników w zakresie bhp: wstępnych i okresowych, stanowiskowych oraz zawodowych specjalistycznych
- o Udostępnianie pracownikom aktualnych instrukcji bhp mediów obsługi urządzeń i narzędzi
- o Informowanie na bieżąco pracowników o zagrożeniu czynnikami niebezpiecznymi występujących na stanowiskach pracy oraz związanym mediom nimi ryzyku zawodowym

Pozostałe szczegółowe wytyczne należy zawrzeć w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Katowice, dnia 28 stycznia 2004r.

**DECYZJA Nr 32/03/SLOKK/II**

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); 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 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), 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, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660),  
stwierdza się, że

**Pani mgr inż. arch. Ewa Przybył**

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

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji niniejszej przysługuje Pani 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 inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

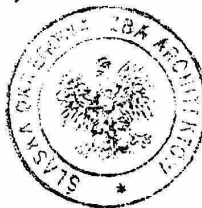
mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

*[Handwritten signatures of the members of the Regional Qualification Commission]*



**Otrzymują:**

1. Pani Ewa Przybył  
ul. Lompy 1/5, 44-100 Gliwice
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

40-096 Katowice, ul.3 Maja 11. Tel.:(0-32) 25 30 127. Fax: (0-32) 25 30 682. E-mail: [slaska@izbaarchitektow.pl](mailto:slaska@izbaarchitektow.pl) [Http://www.slaska.iarp.pl](http://www.slaska.iarp.pl)  
NIP 954-24-06-677 Regon: 017466395-00139 Konto: PKO BP S.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315



**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**MGR INŻ. ARCH. EWA DARIA PRZYBYŁ-ZBOIŃSKA**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **32/03/SLOKK/II**,  
jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP  
pod numerem: **SL-0981**.

Członek czynny od: 12-03-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-12-2017 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-0981-3BF6-DBYF-28D7-FEA1**

---

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

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Katowicach  
Wydział Architektury i Inżynierii  
40-032 KATOWICE  
ul. Jagiellońska nr 25  
0514259

Katowice, dnia 11. maja 1992...r

Nr ewid. 376/92

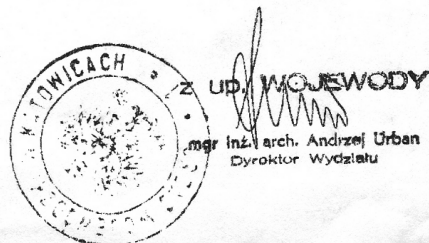
STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 5 ust. 1 pkt 1,  
i § 13 ust. 1 pkt 2... rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-  
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-  
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46  
z późn.zm. (Dz.U.Nr 69) 91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel ..... WITOLD... D.O.R.Y.K.....  
..... register inżynier budownictwa.....  
urodzony dnia 11. maja 1954 r. w Gliwicach.....  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-  
modzielnej funkcji .....  
..... projektanta oraz kierownika budowy i robót....  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.....  
.....

Obywatel ..... WITOLD... D.O.R.Y.K.... jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-bu-  
dowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii,  
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych,  
mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania  
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych  
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich  
budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji  
kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli  
hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.





**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym  
**SLK-4K9-D5C-Z89 \***

**Pan Witold Doryk o numerze ewidencyjnym SLK/BO/419D/02**  
**adres zamieszkania ul. Sobieskiego 23/4, 44-100 Gliwice**  
**jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane**  
**ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**  
**Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym**  
**weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-04-04 roku przez:**

**Franciszek Busza, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skuteczności formom papierowym opatrzonym podpisem własnoręcznym.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem sekretariatu Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisany elektronicznie

## PROJEKT WYKONAWCZY

**Inwestor:**

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach

**Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działka nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

Kategoria obiektu: V

Data: maj 2018r.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017.1332 – t.j. z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, iż sporządzony projekt budowlany jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

branża	
Architektoniczna	mgr inż. arch. Ewa Przybył-Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna
Branża Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Witold Doryk nr 376/92 spec. konstrukcyjno - budowlana

CPV: 45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu



## Spis treści

I.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	3
1.1.	OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI .....	3
1.2.	WPŁYW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO NA OTOCZENIE .....	3
1.3.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	5
1.3.1.	PRZEBUDOWA TRYBUN .....	5
1.3.3.	PRZYGOTOWANIE MIEJSCA POD POMNIK Z ROZBIÓRKĄ FUNDAMENTÓW STAREJ SCENY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU .....	6
1.3.4.	PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKI ORAZ GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI .....	6
1.3.7.	WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH .....	7
1.3.8.	ZAŁOŻENIE TRAWNIKA .....	8
1.3.9.	WYCINKA DRZEW .....	9
II.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO .....	10
2.1.	PRZEBUDOWA TRYBUN .....	10
2.2.	NAPRAWA POZOSTAŁYCH MURÓW KLINKIEROWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW KLINKIEROWYCH .....	11
III.	CZĘŚĆ: ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻ. ....	12
IV.	UWAGI OGÓLNE .....	15
4.1.	ZAGADNIENIA BHP .....	15
4.2.	UWAGI KOŃCOWE .....	15
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	17

## ZESTAWIENIE RYSUNKÓW:

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
GP_K_ZT_SI	STAN ISTNIEJĄCY	1:500
GP_K_ZT_PP	PLANSZA PODSTAWOWA	1:500
GP_K_ZT_PP_1	PLANSZA PODSTAWOWA – FRAGMENT 1	1:250
GP_K_ZT_PP_2	PLANSZA PODSTAWOWA – FRAGMENT 2	1:250
GP_K_ZT_PR	PLANSZA ROZBIÓREK	1:250
GP_K_ZT_PN_1	PLANSZA NAWIERZCHNI – FRAGMENT 1	1:250
GP_K_ZT_PN_2	PLANSZA NAWIERZCHNI – FRAGMENT 2	1:250
GP_K_D_POS	DETAL POSADZKI GŁÓWNEGO WEJŚCIA NA PLAC	1:50
GP_K_WJ_P	PRZEBUDOWA WEJŚĆ NA PLAC KRAKOWSKI	1:100
GP_K_D_PMP	MIEJSCE POD POMNIK – PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA	1:100
GP_K_MR_IN_R	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, RZUT	1:500
GP_K_MR_IN_1	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 1	1:50
GP_K_MR_IN_2	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 2	1:50
GP_K_MR_IN_3	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 3	1:50
GP_K_MR_IN_4	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 4	1:50
GP_K_KK_IN	KRAWĘŻNIKI KLINKIEROWE – INWENTARYZACJA, ZNISZCZENIA	1:50
GP_K_TR_IN	TRYBUNY – INWENTARYZACJA	1:50
GP_K_BAL_IN	BALUSTRADA – INWENTARYZACJA	1:10
GP_K_TR_P	PRZEBUDOWA TRYBUN I MURÓW PKLINKIEROWYCH	1:100, 1:50, 1:25
GP_K_TR_SCH	DODATKOWE SCHODY TRYBUN	1:200, 1:50
GP_K_D_SD1	DETAL SIEDZISK NA TRYBUNACH I MURKACH – PLANSZA 1	1:100
GP_K_D_SD2	DETAL SIEDZISK NA TRYBUNACH I MURKACH – PLANSZA 2	1:100



## **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1.1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy Placu Krakowskiego w Gliwicach. W zakresie opracowania jest:

- przebudowa trybuny
- przebudowa ciągu komunikacyjnego wraz z likwidacją schodów oraz pochylni

Remont murków klinkierowych oraz wymiana opraw oświetleniowych podyktowana jest faktem ich stanu technicznego i stopnia zużycia. Roboty te należy uznać jako remont bieżący i nie wymagają uzyskania dodatkowych uzgodnień decyzji w tym pozwolenia na budowę.

#### **Inwestor:**

Miasto Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

#### **Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

#### **Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działki nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

#### **Stan istniejący:**

Teren objęty przedmiotem opracowania zlokalizowany jest przy ul. Wrocławskiej.

Plac Krakowski jest placem miejskim o wymiarach ok. 105x147m.

Plac wydzielony jest ulicami: od strony północno-zachodniej – ul. Wrocławska, od strony południowo-zachodniej -ul. Łużycka, od strony północno – wschodniej - ul. Akademicka, od strony południowo – wschodniej - budynek Politechniki Śląskiej.

W części centralnej plac jest wolny od jakiegokolwiek zabudowy, miejsce przewidziane jest do organizacji imprez masowych. Miejsce to wydzielone jest od pozostałej przestrzeni: od strony północno – zachodniej (ul. Wrocławska) oraz północno-wschodniej (ul. Akademicka) trybunami, od strony południowo-wschodniej (Politechnika Śląska) pasem zieleni, od strony ul. Łużyckiej plac jest otwarty.

Nadto od strony ul. Wrocławskiej znajduje się pasaż, na którym zlokalizowany jest przystanek autobusowy, toaleta miejska, kwiaciarnia oraz mała architektura.

#### **Przeznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego:**

Teren opracowania objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Gliwice z dnia 8 maja 2014 r. uchwała nr XLIII/905/2014 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego rejon „Dzielnicy Akademickiej”

Teren oznaczony jest w planie symbolem :

1KX – teren wydzielonych ciągów pieszo-jezdných

Przeznaczenie podstawowe – plac publiczny

Przeznaczenie uzupełniające – zieleń urządzona, sieci infrastruktury technicznej, ciągi rowerowe, terenu urządzenia sportu i rekreacji.

Obszar wydzielony dla organizacji imprez masowych

Inwestycja w zakresie przebudowy placu miejskiego jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **1.2. WPŁYW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO NA OTOCZENIE**

#### **Informacja o wpisie do rejestru zabytków:**

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze wpisanym do rejestru zabytków.

#### **Informacja o ochronie terenu istniejącego:**

Teren nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren opracowania nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

Informacja o obszarze zagrożenia powodzią:

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego.

Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu:

Plac miejski

Opis terenów przyległych:

W stanie istniejącym obszar zadania zlokalizowany jest pomiędzy pasami drogowymi ul. Wrocławskiej Łużyckiej, Akademickiej oraz budynku Politechniki Śląskiej.

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska:

Teren w sąsiedztwie inwestycji jest zagospodarowany przez człowieka w formie dróg publicznych terenów usługowych, mieszkaniowych.

W terenie opracowania nie występują tereny zamknięte, obszary Natura 2000, tereny Parków Narodowych i Krajobrazowych.

Zakres opracowania nie wpływa negatywnie na stan środowiska istniejącego oraz nie powoduje zagrożeń życia i zdrowia użytkowników.

Dostępność osób niepełnosprawnych

Dostęp osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich zakłada się na całym terenie.

Informacja o zagospodarowaniu mas ziemnych

Ziemia urodzajna (humus) zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji pod tereny zielone.

Ziemia nieurodzajna, pochodząca z wykopów, po zbadaniu jej przydatności zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji lub wywieziona na miejsce składowania.

W przypadku wystąpienia gruntu niebudowlanego należy go wywieźć na miejsce składowania.

Określenie obszaru oddziaływania inwestycji

Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 (Dz.U.2017.1332 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422t.j. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2/3/1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124t.j. z późn. zmianami);

Na podstawie w/w dokumentów stwierdza się iż obszar oddziaływania obiektu mieści się na działce inwestycji.

Określenie obszaru ograniczonego użytkowania

Obszar ograniczonego użytkowania pokrywa się z obszarem oddziaływania obiektu, zapewniając zgodnie z art. 5 ust. 1 Prawa Budowlanego:

- bezpieczeństwu użytkowania,
- odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska,
- ochronę przed hałasem i drganiami,
- usuwanie wody opadowej na działkę inwestora,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- niezbędne warunki do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;
- odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;
- poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich,
- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Rodzaj i zasięg uciążliwości:

Zasięg uciążliwości pokrywa się z obszarem oddziaływania obiektu.

Rodzaj uciążliwości – przebudowa placu miejskiego – zainwestowanie trwałe.

#### Określenie kategorii geotechnicznej terenu

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* obiekty budowlane zaliczyć można do **I kategorii geotechnicznej**, natomiast warunki gruntowo – wodne określa się jako proste.

### **1.3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1.3.1. PRZEBUDOWA TRYBUN**

W zakresie inwestycji jest przebudowa małej architektury - trybun od strony ul. Wrocławskiej i Akademickiej. Zamiarem inwestycyjnym jest poszerzenie istniejącego wejścia na plac, z uwagi na fakt iż w centralnej części placu zostanie usytuowany pomnik w celu utworzenia bardziej reprezentacyjnego wejścia w części centralnej oraz wykonanie dodatkowych schodów w centralnej części trybun celem dopasowanie obiektów do istniejących przepisów przeciwpożarowych.

Obecnie trybuny od ulicy Wrocławskiej mają długość ok. 33,5m (31,5m wewnętrzna długość, 35,5m zewnętrzna długość). Szerokość trybun wynosi ok. 5m.

Przejście pomiędzy trybunami wynosi obecnie ok. 4,37m.

Trybuna od ulicy Akademickiej ma długość 35,22m i taka pozostaje.

Po wykonaniu robót objętych inwestycją trybuny od strony ulicy Wrocławskiej będą miały długość 31,75m (29,85m wewnętrzna długość, 33,85m zewnętrzna długość). Szerokość trybun nie ulega zmianie. Przejście pomiędzy trybunami będzie miało wymiar: 7,85m.

Dodatkowo, w celu przystosowania trybun do zgodności z obowiązującą normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach trybun.

W związku z przebudową trybun zachodzi również konieczność uzupełnienia nawierzchni utwardzonej. W stanie istniejącym w części centralnej przejścia nawierzchnia jest wykonana z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5cm w kolorze czerwonym. W śladzie zdemontowanych trybun zamierza się uzupełnić nawierzchnię brukiem klinkierowym po obwodzie. Pozostałe obszary winne być uzupełnione płytami chodnikowymi betonowymi. Rysunek posadzki należy wykonać według rysunku detalu.

Konstrukcja nawierzchni w następującym układzie warstw:

- kostka klinkierowa / płyty chodnikowe	grubość 5cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	grubości 4cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o wskaźniku nośności CBR min. 25% $l_{o \leq 2,2}$ ; $E_2 \geq 100\text{MPa}$	grubości 20cm.
- warstwa mrozoodporna – pospółka	grubość 15cm
Łącznie:	grubość 44cm

Po wykonaniu robót teren należy przywrócić do stanu istniejącego.

Poziom terenu winien być zgodny z projektowanym ukształtowaniem terenu oraz istniejącym terenem.

Wykonawca w ramach prowadzonych robót wykona i uzgodni z odpowiednimi służbami projekt organizacji ruchu zastępczej na czas realizacji robót.

#### **1.3.2. PRZEBUDOWA FRAGMENTÓW CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH**

W zakresie inwestycji przewidziana jest przebudowa istniejących fragmentów ciągów komunikacyjnych, stanowiących dojeżdżanie do placu od strony ul. Wrocławskiej. Zamiarem inwestycyjnym jest likwidacja schodów oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych, w sposób aby całość wejścia nie stanowiło barier architektonicznych.

W stanie istniejącym wejście na plac po stronie zachodniej składa się z pochylni opatrzonej poręczami oraz z dwóch stopni o wysokości 11 i 10 cm. Elementy komunikacyjne wykonane są z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5 cm. Należy zdemontować całą nawierzchnię klinkierową oraz część nawierzchni betonowej (według rysunku detalu). Należy zdemontować balustrady.

W miejscu istniejących pochylni i schodów przewiduje się wykonanie nawierzchni o maksymalnym spadku 4,5% w stronę placu. Teren po obu stronach dojścia należy dopasować do stanu istniejącego.

W stanie istniejącym wejście na plac po stronie wschodniej składa się w pochylni opatrzonej poręczami oraz z dwóch stopni o wysokości 6 cm każdy. Elementy komunikacyjne wykonane są z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5 cm. Należy zdemontować całą nawierzchnię klinkierową oraz część nawierzchni betonowej (według rysunku detalu). Należy zdemontować balustrady. W miejscu istniejących pochylni i schodów przewiduje się wykonanie nawierzchni o maksymalnym spadku 4% w stronę placu. Teren po obu stronach dojścia należy dopasować do stanu istniejącego.

Nawierzchnię utwardzoną należy uzupełnić brukiem klinkierowym. Rysunek posadzki według rysunku detalu.

#### 1.3.3. PRZYGOTOWANIE MIEJSCA POD POMNIK Z ROZBIÓRKĄ FUNDAMENTÓW STAREJ SCENY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU

W południowo-zachodniej części placu, na osi wejścia od strony ul. Wrocławskiej, przewiduje się usytuowanie pomnika (w ramach oddzielnej dokumentacji projektowej). Z uwagi na to konieczne jest przygotowanie terenu, które obejmuje rozbiórkę fundamentów starej sceny oraz utwardzenie terenu – wykonanie nawierzchni z płyt/kostki betonowej, w zasięgu sytuowania pomnika.

Przewiduje się rozebranie fundamentów starej sceny oraz istniejących krawężników prowadzonych po śladzie sceny.

Teren przejścia między murkami przewiduje się do utwardzenia i wykonania posadzki z płyt chodnikowych tożsamy z płytami na placu. Rysunek posadzki według rysunku detalu.

#### 1.3.4. PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKI ORAZ GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI

Wszystkie warstwy podsypkowe, podbudowy z kruszywa oraz ziemię nieurodzajną przewiduje się do wywozu jako materiał nie nadający się do ponownego wbudowania w warstwy konstrukcyjne.

Ziemię urodzajną (humus), zakłada się wykorzystać do renowacji trawników. Ziemię należy rozplantować w terenie sąsiadującym celem wyrównania terenu w sąsiedztwie projektowanego zagospodarowania terenu.

Lokalnie na terenie nieruchomości mogą występować warstwy nasypowe niebudowlane, tj. gruz. W przypadku wystąpienia warstwy te należy wykorytować i wywieźć na miejsce składowania.

Wszelkie inne elementy mogące znajdować się w obrębie inwestycji a kolidujące z projektowaną inwestycją należy rozebrać i wywieźć na miejsce składowania.

#### 1.3.5. ISTNIEJĄCE ELEMENTY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

W terenie inwestycji, bezpośrednio w miejscu trybun znajdują się sieci infrastruktury technicznej:

- przyłącze elektroenergetyczne
- sieć elektroenergetyczna
- sieć oświetlenia terenu
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej

#### 1.3.6. PRZEBUDOWA SZAFKI ELEKTRO-ENERGETYCZNEJ

W związku z zmianą konstrukcji widowni oraz zmianą szerokości przejścia w ciągu konstrukcji trybun widowni zachodzi potrzeba przesunięcia istniejącej szafki kablowej ZK oznaczonej numerem RB-1 zlokalizowanej przy przebudowywanym przejściu. Szafka stanowi własność Inwestora.

Dla wykonania przesunięcia szafki należy

- dokonać wyłączenia zasilania szafki i kabli zasilających szafkę
- wyznaczyć nową lokalizację szafki

- 
- wykonać wykop w miejscu nowej lokalizacji do głębokości stanowiska fundamentu szafki (około 0,9m)
  - odkopać fundament szafki istniejącej oraz odsłonić kable istniejące
  - wypiąć z szafki kable elektryczne oraz uziemienie
  - zdemontować szafkę istniejącą i przenieść na nowe stanowisko
  - przy stanowisku szafki należy wykonać nowy uziom szpilkowy
  - wprowadzić do szafki kable istniejące
  - kabel biegnący pod projektowanym przejściem odkopać na odcinku całego projektowanego przejścia
  - następnie przedłużyć go przez zmurowanie z odcinkiem nowego kabla tak, by można go było wprowadzić do szafki ZK w nowej lokalizacji
  - na przedłużony kabel pod całym przejściem należy nałożyć rurę ochronną dwu dzielną
  - obok kabla należy w wykopie ułożyć dodatkową rurę ochronną rezerwową
  - całość wykopu zasypać zachowując zasady bezpieczeństwa, stosując folię oznacznikową i zagęszczając warstwę gruntu
  - wykonać pomiary kontrolne
  - załączyć napięcie i wykonać próbne załączenia.

#### **Uwaga**

1. W przypadku stwierdzenia technicznego zużycia konstrukcji szafki należy szafkę wymienić na nową
2. Na elewacji szafki należy odnowić opisy i oznaczenia

Wszelkie prace w rejonie czynnych sieci infrastruktury technicznej winne być wykonane pod nadzorem odpowiednich służb. Traktuje się, iż koszt płatnych nadzorów oraz ewentualnych wyłączeń sieci ujęto w cenie ofertowej.

W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia istniejących w terenie sieci infrastruktury technicznej, wykonawca zobowiązany jest do ich naprawy.

Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia osypki, zasypki oraz oznaczenia sieci infrastruktury technicznej zgodnie z zasadami sztuki.

W miejscach występowania sieci infrastruktury technicznej prace ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przekopy kontrolne. Prace w pobliżu czynnych urządzeń należy prowadzić pod odpowiednim nadzorem zgodnie z warunkami technicznymi.

#### **1.3.7. WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH**

W ramach zadania przewiduje się również wymianę istniejących opraw oświetleniowych na terenie pasażu – ilość – 10 sztuk.

Zgodnie z dyspozycją przewiduje się wymianę latarni na latarnie:

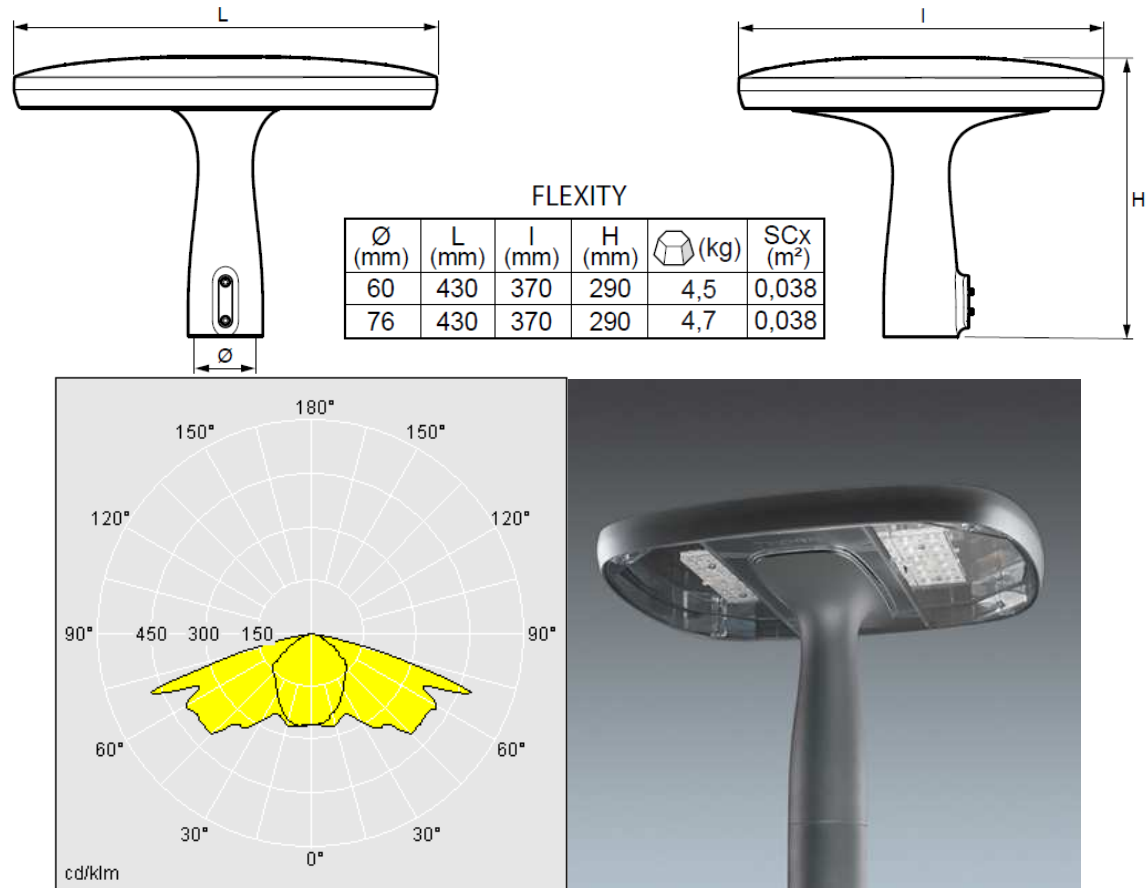
typu: FLEX 24L50-730 WSC-S CL2 W5M D60 ANT lub równoważnik

Nowoczesna oprawa LED uliczno-parowa o mocy 40W i następujących parametrach:

- Skuteczność świetlna oprawy, rozumiana jako strumień świetlny emitowany na jezdnię przez oprawę z uwzględnieniem wszelkich występujących strat do całkowitej energii zużywanej przez oprawę jako system min. 84 lm/W podana przy 3000K
- Rozsył światła symetryczny
- Żywotność na poziomie 100 000h L90 co oznacza 10% spadek strumienia po tym czasie
- Temperatura barwowa LED 3000K +/- 100K oraz CRI min. 70
- Oprawa wyposażona w zasilacz 4DIM umożliwiający autonomiczną redukcję mocy z możliwością zaprogramowania do 5 niezależnych poziomów redukcji.
- Oprawa o stopniu protekcji min. IP66
- Współczynnik oporu na wiatr: 0.038 m<sup>2</sup>
- Odporność na uderzenie mechaniczne IK09
- II klasa ochronności
- Waga oprawy nie większa niż 4,5 kg
- System optyczny oprawy ma być zgodny z normą (wg PN-EN 12464-2), zapewniając pełne ograniczenie światła niepożądanego ULOR =0%, spełniając normę o bezpieczeństwie fotobiologicznym.



- Klosz z przezroczystego poliwęglanu odpornego na promieniowanie UV
- Daszek i podstawa: odlewane ciśnieniowo aluminium (EN AC-46100) malowane proszkowo na kolor grafitowy RAL7046
- Oprawa wyposażona w przewód przyłączeniowy o długości 5 m
- Deklaracja CE
- Certyfikat ENEC
- Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej
- Różnica wymiarów oraz danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż 5% w stosunku do podanych



Przewidziano słupy stalowe, ocynkowane, malowane fabrycznie przez producenta farbami proszkowymi w kolorze uprawy RAL 7046 (grafit). Dodatkowo do wysokości 2m słup winien być malowany farbą antygrafiti i antyplakat, oraz do wysokości 0,5m malowane farbą polimeryzacyjną odporną na sól i amoniak.

Dolna część słupa ma zostać zabezpieczona elastomerem poliuretanowym, żeby zapobiec mechanicznym uszkodzeniom przy wkopywaniu.

Słup winien być kompletny – wraz z fundamentem prefabrykowanym.

Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowany elementów złącznych słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego, kluczyk imbusowy).

Wysokość słupa 4,5m.

Słupy muszą posiadać raporty wytrzymałości dla strefy wiatrowej i kategorii terenu.

Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta.

Pozostałe wymagania winny być zgodne z warunkami technicznymi z dnia 12/4/2018 PU.7021.14.45.2018r.

### 1.3.8. ZAŁOŻENIE TRAWNIKA

W ramach prac na terenie inwestycji przewiduje się częściową niwelację terenu oraz założenie trawników.



Zakres powierzchniowy robót przedstawiono na planszy nawierzchni oraz w zestawieniach tabelarycznych projektu wykonawczego.

Teren po wykonaniu robót winien być równy, bez widocznych sfałdowań terenu. Poziom terenu winien być zgodny z projektowanym ukształtowaniem terenu oraz istniejącym terenem zielonym.

Trawnik zakładać na uprzednio wyplantowany teren. W przypadku prowadzenia prac w terminie po 15 września nawożenie przełożyć na termin wiosenny zaraz po rozpoczęciu wegetacji.

Założenie nawierzchni trawiastych należy wykonać poprzez:

- przegrabienie całej powierzchni (usunięcie starych obumarłych części roślin, kamieni i korzeni) za pomocą grabi służących do wertykulacji lub wertykulatora
- niwelacja i wyrównanie terenu, poprzez dosypanie i rozgrabienie ziemi
- zahumusowanie powierzchni przeznaczonych pod zieleni warstwą grubości ok. 15cm.
- teren spulchnić przy użyciu glebogryzarki, następnie rozgrabić, przewalować
- rozrzucenie nawozów mineralnych
- obsianie mieszanką traw uniwersalnych, zalecana mieszanka nasion czterech gatunków traw ( $4g/1m^2$ ), do regeneracji trawnika zaleca się dobranie mieszanki odpornej na suszę z dużą zawartością procentową życicy i kostrzewy,
- przegrabienie całej powierzchni trawnika i ponowne przewalowanie .

Zaleca się siew w dni bezwietrzne.

Pielęgnacja projektowanej zieleni obejmować będzie podlewanie, nawożenie. Trawniki należy regularnie kosić, podlewać, nawozić oraz zastosować zabiegi poprawiające ich wygląd i warunki wzrostu po zimie.

#### 1.3.9. WYCINKA DRZEW

Przy realizacji inwestycji przewiduje się wycinkę dwóch drzew znajdujących się na przedmiotowym terenie. Są one w zakresie innego postępowania.

## **II. CZEŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO**

### **2.1. PRZEBUDOWA TRYBUN**

#### **2.1.1. Trybuny od ulicy Wrocławskiej**

Obecnie trybuny od ulicy Wrocławskiej mają długość ok. 33,5m (31,5m wewnętrzna długość, 35,5m zewnętrzna długość). Szerokość trybun wynosi ok. 5m. Przejście pomiędzy trybunami wynosi obecnie ok. 4,37m.

Po wykonaniu robót objętych inwestycją trybuny będą miały długość 31,75m (29,85m wewnętrzna długość, 33,85m zewnętrzna długość). Szerokość trybun nie ulega zmianie. Przejście pomiędzy trybunami będzie miało wymiar: 7,85m.

W celu przystosowania trybuny do obowiązującej normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach każdej z trybun.

W stanie istniejącym przyjęto iż ilość siedzeń w rzędzie wynosi ok. 55, co jest niezgodne z zapisami normy PN-EN 13200-1:2013:

*Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).*

*W przypadku rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia rząd powinien zawierać maksymalnie 40 siedzeń dla zewnętrznych widowni i maksymalnie 28 siedzeń dla wewnętrznych widowni. W przypadku, gdy rząd obsługiwany jest przez 1 przejście, liczby te powinny być podzielone przez 2.*

Celem zgodności z normą należy wykonać przejście dzielące poszczególne trybuny szerokości 1,20 m w środku każdej z trybun, zgodnie z dokumentacją rysunkową. W istniejących płytach widowni wykształcić schody tj. 10x35/45x15. Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic wykonać lastryka płukane.

Zmniejszenie długości trybun projektuje się poprzez obcięcie ich o długość 1,75m (schody) W istniejących płytach widowni wykształcić tożsame schody tj. 15x35/45x15 skrajne, dodatkowe schody w części centralnej oraz skrajny murek oporowy zamykający schody zewnętrzne z betonu zbrojonego na warstwie szczepnej do betonu metodą mokre na mokre (jak istniejące) tj szerokość 25cm długość 377cm zgodnie z rysunkiem technicznym.

Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic i murku oporowym wykonać lastryka płukane. Otwór w ścianie bocznej powstały po obcięciu trybun zamknąć murem klinkierowym na ławie z betonu zbrojonego a elementy betonowe sceny (Policzko schodowe oraz ścinę) obłożyć pytką klinkierową. Ściany fundamentowe pod mur klinkierowy zamykający wykonać z bloczków betonowych.

Projektowany mur zamykający posadowić na ławie z betonu zbrojonego 4 fi 12mm strzemię fi 6 co 20cm. Beton c20/25 W8 stal AIIIIN. Pręty główne zakotwić w istniejącym fundamencie trybun na głębokości minimum 15cm metodą wklejania. Na połączeniu muru fundamentowego i klinkierowego wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym minimalny zakład papy 10cm zgrzany. Mury fundamentowe wyizolować dwukrotnie bitumem płynny

Z poszerzeniem wejścia na płytę placu związana jest również przebudowa murów klinkierowych w związku z czym istniejące murki klinkierowe w strefie wejściowej zdemontować i wykonać nowe przesunięte o 1,75m. Murki posadowić na podlewce z betonu niezbrojonego grubości min 10cm, fundament wykonać z bloczków betonowych, mury wykonać z tożsamej cegły. Na połączeniu muru fundamentowego i klinkierowego wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym minimalny zakład papy 10cm zgrzany. Mury fundamentowe wyizolować dwukrotnie bitumem płynny

**UWAGA:** Cegła klinkierowa i płytko klinkierowa tożsama jak istniejąca. Mur klinkierowy wykonać na zaprawie do klinkieru, mur fundamentowy wykonać na zaprawie cementowej. Spoina dla muru klinkierowego 1cm dla muru z bloczków fundamentowych 1,5 do 2cm. Płytkę klinkierową kleić do podłoża betonowego klejem elastycznym mrozoodpornym do stosowania zewnętrznego. Po okresie schnięcia spoiny oraz fugi do klinkieru i płytek wykonać hydrofobizację spoiny oraz fugi środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.. Powstałą fugę między

cegłą klinkierową a płytką klinkierową wypełnić masą stałe plastyczną czyli silikonem, kolor tożsamy jak pozostała fuga

### 2.1.2. Trybuny od ulicy Akademickiej

Obecnie trybuna od ulicy Akademickiej ma długość ok. 35,22m i taka pozostaje

W celu przystosowania trybuny do obowiązującej normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach każdej z trybun.

W stanie istniejącym przyjęto iż ilość siedzeń w rzędzie wynosi ok. 67, co jest niezgodne z zapisami normy PN-EN 13200-1:2013:

*Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).*

*W przypadku rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia rząd powinien zawierać maksymalnie 40 siedzeń dla zewnętrznych widowni i maksymalnie 28 siedzeń dla wewnętrznych widowni. W przypadku, gdy rząd obsługiwany jest przez 1 przejście, liczby te powinny być podzielone przez 2.*

Celem zgodności z normą należy wykonać przejście dzielące poszczególne trybuny szerokości 1,20 m w środku każdej z trybun, zgodnie z dokumentacją rysunkową. W istniejącej płycie widowni w części centralnej wykształcić dodatkowe schody tj. 15x35/45x15 zgodnie z rysunkiem technicznym. Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic wykonać lastryka płukane.

Szczegóły prac rozbiórkowo - montażowych trybun i murków klinkierowych wejścia przedstawiono na rysunku technicznym

Należy dokonać wymiany wszystkich elementów siedzisk na trybunach istniejących, zgodnie z dyspozycją na rysunkach.

Siedziska należy rozebrać i wywieźć na miejsce składowania.

## 2.2. NAPRAWA POZOSTAŁYCH MURÓW KLINKIEROWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW KLINKIEROWYCH

W miejscach widocznego uszkodzenia spoiny murków klinkierowych ( odspojenia cegieł) wykonać przemurowanie) tj rozebrać mur w miarę możliwym minimalnym zakresie i wykonać go tożsamo na nowo. Cegłę rozbiórkową zachować do ponownego wbudowania.

W miejscach wykruszenia fugi należy fugę odtworzyć kolor tożsamy.

Zniszczone elementy krawężników klinkierowych przewiduje się do wymiany. Elementy zniszczone przedstawiono na odpowiednim rysunku.

Z uwagi na postępującą degradację elementów klinkierowych zaleca się, aby wykonawca sprawdził stan murów na miejscu. Zaleca się, by wykonawca przed przystąpieniem do robót wykonał wizję w terenie, celem weryfikacji zakresu ujętego w dokumentacji technicznej.

**UWAGA:** Mur klinkierowy wykonać na zaprawie do klinkieru kolor tożsamy jak istniejący , spoina dla muru klinkierowego 1cm jak istniejąca.

Elementy wszystkich murków ( przemurowanych oraz pozostałych ) po okresie schnięcia przemyć środkiem czyszczącym np. Adexin ZE firmy Deitermann lub równoważny oraz zabezpieczyć środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.

### **III. CZĘŚĆ: ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻ.**

#### **1. Powierzchnia terenu**

Przedmiotem analizy jest istniejący plac miejski – Plac Krakowski w rejonie ul. Wrocławskiej, Łużyckiej i Akademickiej.

Powierzchnia terenu:                      działka                                              13 573m<sup>2</sup>  
powierzchnia placu centralnego: 3 478m<sup>2</sup>  
Wymiary placu centralnego:              75 x 50m

#### **2. Liczba osób mogących przebywać jednocześnie**

Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w trakcie imprez masowych:

- zgodnie z art. 3 ust. 7 i 14 ustawy z dnia 20 marca 2009r. o bezpieczeństwie imprez masowych (Dz.U.2017 poz. 1160) ustawodawca określił liczbę miejsc dla osób na imprezie masowej przyjmując przelicznik 0,5m<sup>2</sup> na osobę, stąd:

3 478 x 2 = 6 956 osób – ilość maksymalna.

Zgodnie z pismem z dnia 28/2/2018 KP.033.4.2018 liczba osób zgłaszanych przez organizatorów we wnioskach o wydanie zezwolenia na przeprowadzenie imprezy masowej określana jest w przedziale 2000 – 5000 osób.

Do obliczeń przyjęto liczbę osób – 7 000.

#### **3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo.**

Miejsce inwestycji stanowi plac miejski, na którym organizowane są imprezy masowe.

Na placu nie występują materiały łatwo-zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Materiały to : beton, klinkier.

#### **4. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

Na terenie placu nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

#### **5. Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Obiekt stanowi plac miejski. Stref pożarowych nie określa się .

#### **6. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe**

Plac miejski zlokalizowany jest pomiędzy liniami rozgraniczającymi dróg publicznych ul. Wrocławskiej, Akademickiej, Łużyckiej.

Od strony południowej przylega do terenu budynku Politechniki Śląskiej.

Wszystkie obiekty sąsiadujące z placem stanowią odrębne strefy pożarowe i są zlokalizowane względem siebie w odległości min. 8,0m.

#### **7. Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych (drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru).**

##### **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wodę do celów ppoż. zapewnia miejska sieć wodociągowa zasilająca istniejące hydranty zewnętrzne DN 80.W bezpośrednim sąsiedztwie placu miejskiego zlokalizowane są hydranty podziemne, zgodnie z standardem PWIK:

- od strony ul. Łużyckiej – 2 hydranty: na terenie placu, oraz naprzeciwko budynku nr 2C w pasie drogowym w odległości 15m od granicy nieruchomości;

- od strony ul. Wrocławskiej – 1 hydrant: naprzeciwko budynku nr 4, w odległości ok. 17m od granicy nieruchomości.

Lokalizacja hydrantów spełnia wymogi §10 pkt. 6, tj zlokalizowane są w odległości mniejszej niż 150m, odległość do chronionego obiektu budowlanego do 75m.

Hydranty posiadają wydajność 10l/s przy ciśnieniu wody 0,2 MPa.

## Drogi pożarowe

Drogi pożarowe stanowią ulice wokół placu Krakowskiego. Obiekt zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg publicznych, spełniających wymogi drogi pożarowej, tj. ul. Łużyckiej – szerokość jezdni 10m, ul. Wrocławskiej – szerokość jezdni 12,0m, ul. Akademickiej – szerokość jezdni 10,0m oraz od strony budynku Politechniki Śląskiej – szerokość jezdni 5,5m.

## 8. Warunki i strategia ewakuacji ludzi

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami maksymalna ilość osób mogąca przebywać jednocześnie na terenie placu to 7 000 osób .

Zgodnie z §237 ust. 10 warunków technicznych szerokość przejścia ewakuacyjnego należy obliczyć proporcjonalnie do liczby osób, przyjmując co najmniej 0,6m na 100 osób.

Stąd:  $7\,000/1000 \times 0,6 = 42\text{m}$ .

Plac nie jest wygradzony żadnymi elementami - ścianami, uniemożliwiającymi ewakuację. Plac przylega bezpośrednio z każdej strony do dróg pożarowych.

Obiekt w stanie istniejącym posiada :

- od strony ul. Łużyckiej: - teren otwarty, na drodze ewakuacyjnej znajdują się schody o szerokości łącznej 25m, wymiar schodów: 3 stopnie wysokości 13cm, głębokości 0,5m; w środkowej części pochylnia szerokości 9,5m o nachyleniu 6,0%, czyli łącznie 34,5m
- od strony Wrocławskiej -wydzielenie placu stanowią trybuny z przejściem centralnym szerokości 4,5. Przejście to planowane jest do poszerzenia w ramach dokumentacji projektowej do szerokości 7,9m.

Przejście to stanowi jedynie dojście do placu. Nie stanowi drogi ewakuacyjnej z placu.

- od strony ul. Akademickiej -wydzielenie placu stanowią trybuny
- od strony budynku Politechniki – przejście szerokości 32,44m

Dodatkowo w każdym narożu istnieją przejścia o szerokości :

- 4,15m oraz 5,0 – do strony budynku Politechniki, przejścia bez barier architektonicznych
- 5,0 oraz 4,6m – od strony ul. Wrocławskiej , na drodze ewakuacji znajdują się schody: po dwa stopnie o wysokości ok. 10cm oraz 6cm. Schody te w ramach przedmiotowej dokumentacji planowane są do likwidacji tak, aby było zapewnione wyjście ewakuacyjne bez barier architektonicznych.

## 9. Elementy wyposażenia w kontekście ochrony przeciwpożarowej

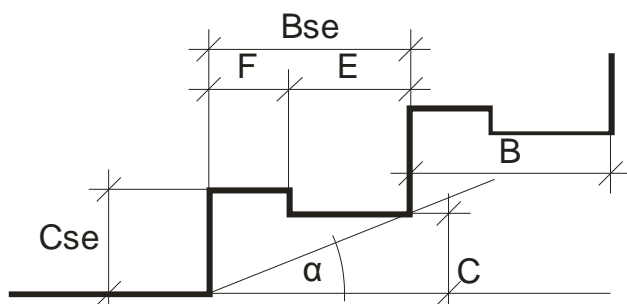
Na terenie placu istnieją trybuny, spełniające wymogi normy PN-EN 13200-1 Obiekty widowiskowe. Część 1: Ogólna charakterystyka widowni.

### 5. Widownie

#### 5.2 Wymagania dotyczące miejsc siedzących

##### 5.2.3 Miejsca siedzące – ławki

Tam gdzie miejsce do siedzenia składa się z ławek, minimalna szerokość przejścia między rzędami powinna wynosić 350mm. W tym przypadku minimalna szerokość Bse powinna wynosić 700mm. Zalecana minimalna szerokość przejścia między rzędami (E) wynosi 400mm. Zalecana szerokość Bse to 800mm.



Bse – szerokość stopnicy, min. 700mm, zalecana 800mm

B – odległość od jednego widza do drugiego za nim

Cse – wysokość siedzenia, maks. 450mm, zalecana 400mm

E – szerokość przejścia (Bse - F), min. 350mm, zalecana 400mm

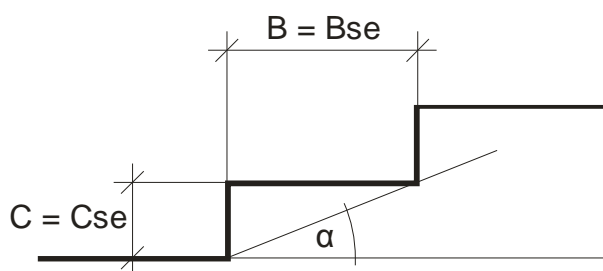
F – szerokość siedziska, min. 350mm, zalecana 400mm

C – wysokość stopnia, min. 170mm, maks. 510mm (wtedy Bse = 750mm)

$\alpha$  – kąt nachylenia stopni, 35°

#### 5.2.4 Miejsca siedzące – stopnie

Tam gdzie miejsce do siedzenia składa się ze stopni, zalecane maksymalne wzniesienie powinno wynosić 450mm, a minimalna szerokość stopnicy (Bse) 700mm. Zalecana szerokość stopnicy/przejścia (Bse) to 800mm.



Bse – szerokość stopnicy, min. 700mm, maks. 800mm

C = Cse – wysokość stopnia, maks. 450mm, zalecana 400mm

$\alpha$  – kąt nachylenia stopni

### 6. Projektowana pojemność widowni

#### 6.2 Miejsca siedzące

Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).

Celem spełnienia wymogów normy przewiduje się wykonanie dodatkowych przejść szerokości 1,20m w środku każdej z trybun.

Zgodność z normą PN – EN 13200-1:2013 spełniona w zakresie:

- minimalna szerokość stopnicy: 700mm – **szerokość stopnicy w projekcie: 800mm**
- maksymalna wysokość siedzenia: 450mm – **wysokość siedzenia w projekcie: 370mm**
- minimalna szerokość siedziska: 350mm – **szerokość siedziska w projekcie: 350mm**
- maksymalny kąt nachylenia stopni: 35° – **kąt nachylenia stopni w projekcie: 20.6°**
- maksymalna pojemność dla rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia dla obiektów zewnętrznych: 40 miejsc – pojemność rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia w projekcie: **maks. 30 miejsc.**

Zadanie inwestycyjne zmierza do przebudowy trybuny w zakresie jej zmniejszenia celem powiększenia przejścia pomiędzy trybunami. Zadanie nie wpływa na pogorszenie parametrów w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Instalacje użytkowe nie występują w zakresie opracowania.

### 10. Użytkowanie placu w kontekście oświetlenia dla bezpieczeństwa pożarowego

Na opracowywanych trybunach nie istnieje oświetlenie awaryjne. Z tego też powodu mogą być one użytkowane jedynie do zmiernych.



#### **IV. UWAGI OGÓLNE**

##### **4.1. ZAGADNIENIA BHP**

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi kontroli i odbioru robót budowlano - montażowych, instrukcjami wykonawczymi przepisów BHP oraz zasadami wiedzy technicznej dla tego typu obiektów, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. nr 129 z 1997r.ze zmianami) .

Roboty należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Zarządcę ulicy, Policji, służb ratowniczych oraz mieszkańców o terminie robót oraz wprowadzonych utrudnieniach.

Prace należy oznakować zgodnie z wykonanym projektem oraz przepisami BHP.

W trakcie przeprowadzenia prac mogą wystąpić następujące zagrożenia lub utrudnienia:

- utrudnienia w ruchu wynikłe z uwagi na zwężenie pasa ruchu,
- utrudnienia w bezpiecznych przejściu pieszych w obrębie prowadzonych prac,
- zagrożenie osunięcia się ziemi do wykopu,
- zagrożenie wpadnięcia do wykopu osób postronnych.

Z uwagi na wykonanie prac metodą otwartego wykopu konieczne jest prawidłowe wyгородzenie terenu.

Prawidłowe oznakowanie zmiany organizacji ruchu i zabezpieczenia robót przyczyni się do zmniejszenia niebezpieczeństwa i utrudnień w ruchu.

Uznaje się iż wszelkie zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich ujęte są w cenie ofertowej.

Organizację ruchu na czas budowy wykonawca winien wykonać przed przystąpieniem do robót. Szacuje się iż koszt wykonania projektu organizacji ruchu wraz z jego uzgodnieniem ujęto w cenie ofertowej wykonawcy.

##### **4.2. UWAGI KOŃCOWE**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, oraz instrukcjami zarządzającego całością inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Informacja dotycząca nieistotnych odstępstw od dokumentacji technicznej:

W opisie wskazano rodzaje technologii, materiałów budowlanych i urządzeń, które proponuje się do zastosowania.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w dokumentacji technicznej, zobowiązany jest on do uzyskania pisemnej akceptacji projektanta pod rygorem nieważności, w ramach nadzorów autorskich oraz zgodę Inwestora, co zostanie uregulowane odrębnymi porozumieniami umownymi.

Materiały zamienne winny być dobrane o parametrach jakościowych porównywalnych, w szczególności rodzaju zastosowanej konstrukcji, wielkości urządzeń, wyposażenia, zapewnienia bezpieczeństwa jak również parametrów wytrzymałościowych, technicznych, jakościowych, barwy, przyczepności do podłoża, składu chemicznego, trwałości, gwarancji producenta oraz przeznaczenia.

Wprowadzenie zaakceptowanych rozwiązań zastępczych zobowiązuje wykonawcę do naniesienia ich w dokumentacji wykonawczej, co będzie podstawą do wprowadzenia w/w zmian w dokumentacji powykonawczej.

Zaakceptowane przez projektanta zmiany, pociągające za sobą konieczność dokonania korekt rozwiązań projektowych przez jednostkę projektową nie wchodzą w zakres nadzoru autorskiego i będą przedmiotem oddzielnych rozliczeń.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją całości inwestycji.

---

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją całości inwestycji, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją całości inwestycji nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane w dokumentacji technicznej całości zadania inwestycyjnego. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym w ramach prowadzonych prac.

Wszystkie rysunki oznaczone są literą rewizji oraz datą wydawania rysunków. Rysunek wydany z następnym numerem rewizji lub datą anuluje ważność poprzedniego rysunku.

**Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione element dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach dokumentacji nie zwalnia to wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertową.**

Podstawą do wykonania robót budowlanych jest projekt wykonawczy wszystkich branż, które należy rozpatrywać łącznie.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Inwestor:**

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach

**Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działka nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

Kategoria obiektu: V

Data: 20 kwiecień 2018r.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Zakres opracowania	projektant
Branża architektoniczna	Mgr inż. arch. Ewa Przybył- Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna

**INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO  
Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach.

2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW  
Inwestor nie przewiduje realizacji zadania inwestycyjnego etapowo.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.  
Elementy małej architektury – murki klinkierowe, trybuny, nawierzchnia placu.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Niewłaściwe prowadzenie robót może stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

I.p	Skala*	Rodzaj zagrożenia	Miejsce i czas ich występowania
1.	I	Zagrożenie przy pracy na drabinach i rusztowaniach	▪ praca pracowników na placu budowy
2.	I	Zawalenie się ścian	▪ jak w punkcie 1
3.	I	Upadki na powierzchniach	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy
4.	I	Przedmioty spadające na osoby znajdujące się w strefie niebezpiecznej (zagrożenia)	▪ jak w punkcie 1 i 3 ▪ przemieszczanie się osób trzecich na i poza placem budowy ▪ mechaniczny załadunek i wywóz gruntu
5.	I	Wyładowania atmosferyczne – porażenie pracujących na wysokościach	▪ jak w punkcie 1
6.	I	Niezabezpieczone ruchome części maszyn, urządzeń i ich oprzyrządowania	a. mechaniczny załadunek i wywóz gruzu
7.	I	Ostre wystające elementy, krawędzie, postrzępione i chropowate powierzchnie narzędzi i materiałów mogące spowodować urazy	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. obróbka materiałów i innych
8.	II	Zagrożenia powodowane przez ruchome środki transportu pionowego i poziomego	a. transport pionowy gruzu i innych materiałów b. mechaniczne wykonywanie robót budowlanych
9.	II	Zagrożenia powodowane składowaniem materiałów	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. transport materiałów na lokalne składowisko c. załadunek materiałów ze składowiska na środki transportu d. transport i składowanie materiałów budowlanych na placu budowy
10.	I	Narażenie na hałas i drgania maszyn i narzędzi (maszyny i sprzęt budowlany, narzędzia ręczne z napędem elektrycznym i pneumatycznym)	a. jak w punkcie 3, 7 i 9
11.	I	Występowanie opadów atmosferycznych przy pracy na otwartej przestrzeni (przemoczenie, przemarznięcie)	▪ jak w punkcie 1
12.	I	Narażenie na pyły i kurz, występujące w powietrzu	▪ jak w punkcie 1; 3; 6; 9

13.	I	Zagrożenia pożarem Zagrożenia poparzeniami	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obróbka materiałów</li> <li>▪ wykonywanie prac spawalniczych</li> </ul>
14.	I	Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym (instalacja elektryczna-przewody; osprzęt –gniazda, wtyczki; maszyny i urządzenia zasilane energią)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ używanie maszyn i urządzeń zasilanych energią</li> </ul>
15.	I	Nieprzestrzeganie zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jak w punkcie 1-15</li> </ul>
16.	I	Złe postępowanie w sytuacjach zagrożeń i awaryjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jak w punkcie 17-18</li> </ul>

\*-Skala zagrożenia – stopień prawdopodobieństwa wystąpienia danego typu zagrożenia, podczas wykonywanych prac:

- I – małe
- II – średnie
- III – duże

#### 5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

Podczas wykonania obiektu należy przestrzegać zasad BHP wymaganych podczas wykonania przedmiotowego zakresu robót .

W czasie pracy sprzętu ciężkiego należy zwracać uwagę na pracujących w sąsiedztwie pracowników. W czasie pracy na wysokości szczególnie należy dbać o zabezpieczanie pracowników przed możliwością spadnięcia z wysokości. Przede wszystkim należy dbać o to aby prace wykonywane były przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie, kwalifikacje i uprawnienia do wykonywania danej pracy. Wszelkie prace powinny być wykonywane przy dozorze osób uprawnionych do kierowania robotami budowlanymi.

Nie stwierdzono robót szczególnie niebezpiecznych. W przypadku robót standardowych należy:

- a. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Pracodawca odpowiedzialny jest za przeprowadzenie przeszkoleń i odpowiedniego instruowania pracowników w zakresie określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, powinni oni zapewnić pracownikom odpowiedni instruktaż zanim rozpoczną oni prace na terenie budowy.

- b. konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy:

- o zaopatrzyć go w odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej (tj. odzież roboczą ochronną, hełmy ochronne itp.) zgodnie obowiązującymi w tym zakresie warunkami,
- o przeszkolić go w zakresie sposobu stosowania używanego przez niego sprzętu
- o wymienić wadliwe, zniszczone, przeterminowane środki ochrony indywidualnej
- o przestrzegać regularnego czyszczenia, sprawdzania bezpośredniego konserwowania w/w środków ochrony indywidualnej

Sprzęt ochrony indywidualnej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji bezpośredniego przechowywania

#### 6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Kierownictwo budowy zobowiązane jest opracować przed rozpoczęciem prac szczególnie niebezpiecznych sposób poinstruowania pracowników w trakcie wykonywania prac mający przede wszystkim na celu określenie:

- a). imiennego podziału pracy
- b). kolejności wykonywania poszczególnych zadań
- c). wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Kierownictwo na bieżąco ustala i aktualizuje wykaz prac szczególnie niebezpiecznych a wykonywanie ich powinno być z bezpośrednim nadzorem nad tymi pracami odpowiednio wyznaczonych osób.

Należy zapewnić odpowiednie środki zabezpieczające na wypadek awarii. Przed rozpoczęciem robót osoba kierująca robotami powinna ustalić w podpisanym protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, z podziałem obowiązków w tym zakresie.

**7. 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.**

Pracowników znajdujących się w strefach niebezpiecznych bądź w ich sąsiedztwie należy poinformować o zagrożeniach i środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac. Teren, na którym prowadzone są takie prace należy odpowiednio wyraźnie oznakować i oddzielić od pozostałego. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń : siatki ochronne, bariery, sprzęt ochronny, kaski, odzież ochronna itp. Wyznaczone drogi ewakuacji nie mogą być zastawiane przedmiotami uniemożliwiającymi odpowiednią ewakuację.

Nie stwierdzono robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. W przypadku zagrożeń standardowych należy:

- o Wyznaczenie strefy niebezpiecznej o wielkości zgodnej z wymaganiami zawartymi w przepisach i przestrzeganie zakazu pracy w tej strefie,
- o Oznaczenie znakami bezpieczeństwa i/lub widocznymi barwami miejsc niebezpiecznych,
- o Zapewnienie i stosowanie właściwego sprzętu ochronnego, wymiana wadliwych, zniszczonych przeterminowanych, środków ochrony indywidualnej, regularne czyszczenie, sprawdzanie mediów konserwowanie środków ochrony indywidualnej,
- o Bezwzględne egzekwowanie, przez nadzór budowy, używania wymaganych środków ochrony zbiorowej indywidualnej
- o Prowadzenie szkoleń pracowników w zakresie bhp: wstępnych i okresowych, stanowiskowych oraz zawodowych specjalistycznych
- o Udostępnianie pracownikom aktualnych instrukcji bhp mediów obsługi urządzeń i narzędzi
- o Informowanie na bieżąco pracowników o zagrożeniu czynnikami niebezpiecznymi występujących na stanowiskach pracy oraz związanym mediami nimi ryzyku zawodowym

Pozostałe szczegółowe wytyczne należy zawrzeć w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Katowice, dnia 28 stycznia 2004r.

**DECYZJA Nr 32/03/SLOKK/II**

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); 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 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), 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, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660),  
stwierdza się, że

**Pani mgr inż. arch. Ewa Przybył**

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

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji niniejszej przysługuje Pani 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 inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

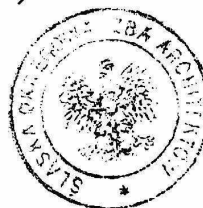
mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

*[Handwritten signatures of the members of the Regional Qualification Commission]*



**Otrzymują:**

1. Pani Ewa Przybył  
ul. Lompy 1/5, 44-100 Gliwice
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

40-096 Katowice, ul.3 Maja 11. Tel.:(0-32) 25 30 127. Fax: (0-32) 25 30 682. E-mail: [slaska@izbaarchitektow.pl](mailto:slaska@izbaarchitektow.pl) [Http://www.slaska.iarp.pl](http://www.slaska.iarp.pl)  
NIP 954-24-06-677 Regon: 017466395-00139 Konto: PKO BP S.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315



**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**MGR INŻ. ARCH. EWA DARIA PRZYBYŁ-ZBOIŃSKA**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **32/03/SLOKK/II**,  
jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP  
pod numerem: **SL-0981**.

Członek czynny od: 12-03-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-12-2017 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-0981-3BF6-DBYF-28D7-FEA1**

---

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

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Katowicach  
Wydział Architektury i Inżynierii  
40-032 KATOWICE  
ul. Jagiellońska nr 25  
0514259

Katowice, dnia 11. maja 1992...r

Nr ewid. 376/92

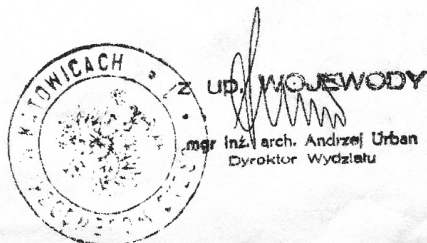
STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

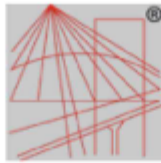
Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 5 ust. 1 pkt 1,  
i § 13 ust. 1 pkt 2... rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-  
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-  
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46  
z późn.zm. (Dz.U.Nr 69) 91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel ..... WITOLD... D.O.R.Y.K.....  
..... register inżynier budownictwa.....  
urodzony dnia ... 11. maja 1954 r. w Gliwicach.....  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-  
modzielnej funkcji .....  
..... projektanta oraz kierownika budowy i robót....  
w specjalności... konstrukcyjno-budowlanej.....  
.....

Obywatel ..... WITOLD... D.O.R.Y.K.... jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-bu-  
dowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii,  
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych,  
mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania  
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych  
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich  
budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji  
kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli  
hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym

**SLK-4K9-D5C-Z89 \***

**Pan Witold Doryk o numerze ewidencyjnym SLK/BO/419D/02**

**adres zamieszkania ul. Sobieskiego 23/4, 44-100 Gliwice**

**Jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-04-04 roku przez:**

**Franciszek Busza, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skuteczności formom opatrzonej podpisem urzędowym.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem sekretariatu Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisany elektronicznie

## PROJEKT WYKONAWCZY

**Inwestor:**

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach

**Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działka nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

Kategoria obiektu: V

Data: maj 2018r.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017.1332 – t.j. z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, iż sporządzony projekt budowlany jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

branża	
Architektoniczna	mgr inż. arch. Ewa Przybył-Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna
Branża Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Witold Doryk nr 376/92 spec. konstrukcyjno - budowlana

CPV: 45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu



## Spis treści

I.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	3
1.1.	OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI .....	3
1.2.	WPŁYW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO NA OTOCZENIE .....	3
1.3.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	5
1.3.1.	PRZEBUDOWA TRYBUN .....	5
1.3.3.	PRZYGOTOWANIE MIEJSCA POD POMNIK Z ROZBIÓRKĄ FUNDAMENTÓW STAREJ SCENY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU .....	6
1.3.4.	PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKI ORAZ GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI .....	6
1.3.7.	WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH .....	7
1.3.8.	ZAŁOŻENIE TRAWNIKA .....	8
1.3.9.	WYCINKA DRZEW .....	9
II.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO .....	10
2.1.	PRZEBUDOWA TRYBUN .....	10
2.2.	NAPRAWA POZOSTAŁYCH MURÓW KLINKIEROWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW KLINKIEROWYCH .....	11
III.	CZĘŚĆ: ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻ. ....	12
IV.	UWAGI OGÓLNE .....	15
4.1.	ZAGADNIENIA BHP .....	15
4.2.	UWAGI KOŃCOWE .....	15
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	17

## ZESTAWIENIE RYSUNKÓW:

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
GP_K_ZT_SI	STAN ISTNIEJĄCY	1:500
GP_K_ZT_PP	PLANSZA PODSTAWOWA	1:500
GP_K_ZT_PP_1	PLANSZA PODSTAWOWA – FRAGMENT 1	1:250
GP_K_ZT_PP_2	PLANSZA PODSTAWOWA – FRAGMENT 2	1:250
GP_K_ZT_PR	PLANSZA ROZBIÓREK	1:250
GP_K_ZT_PN_1	PLANSZA NAWIERZCHNI – FRAGMENT 1	1:250
GP_K_ZT_PN_2	PLANSZA NAWIERZCHNI – FRAGMENT 2	1:250
GP_K_D_POS	DETAL POSADZKI GŁÓWNEGO WEJŚCIA NA PLAC	1:50
GP_K_WJ_P	PRZEBUDOWA WEJŚĆ NA PLAC KRAKOWSKI	1:100
GP_K_D_PMP	MIEJSCE POD POMNIK – PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA	1:100
GP_K_MR_IN_R	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, RZUT	1:500
GP_K_MR_IN_1	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 1	1:50
GP_K_MR_IN_2	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 2	1:50
GP_K_MR_IN_3	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 3	1:50
GP_K_MR_IN_4	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 4	1:50
GP_K_KK_IN	KRAWĘŻNIKI KLINKIEROWE – INWENTARYZACJA, ZNISZCZENIA	1:50
GP_K_TR_IN	TRYBUNY – INWENTARYZACJA	1:50
GP_K_BAL_IN	BALUSTRADA – INWENTARYZACJA	1:10
GP_K_TR_P	PRZEBUDOWA TRYBUN I MURÓW PKLINKIEROWYCH	1:100,1:50,1:25
GP_K_TR_SCH	DODATKOWE SCHODY TRYBUN	1:200, 1:50
GP_K_D_SD1	DETAL SIEDZISK NA TRYBUNACH I MURKACH – PLANSZA 1	1:100
GP_K_D_SD2	DETAL SIEDZISK NA TRYBUNACH I MURKACH – PLANSZA 2	1:100



## **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1.1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy Placu Krakowskiego w Gliwicach. W zakresie opracowania jest:

- przebudowa trybuny
- przebudowa ciągu komunikacyjnego wraz z likwidacją schodów oraz pochylni

Remont murków klinkierowych oraz wymiana opraw oświetleniowych podyktowana jest faktem ich stanu technicznego i stopnia zużycia. Roboty te należy uznać jako remont bieżący i nie wymagają uzyskania dodatkowych uzgodnień decyzji w tym pozwolenia na budowę.

#### **Inwestor:**

Miasto Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

#### **Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

#### **Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działki nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

#### **Stan istniejący:**

Teren objęty przedmiotem opracowania zlokalizowany jest przy ul. Wrocławskiej.

Plac Krakowski jest placem miejskim o wymiarach ok. 105x147m.

Plac wydzielony jest ulicami: od strony północno-zachodniej – ul. Wrocławska, od strony południowo-zachodniej -ul. Łużycka, od strony północno – wschodniej - ul. Akademicka, od strony południowo – wschodniej - budynek Politechniki Śląskiej.

W części centralnej plac jest wolny od jakiegokolwiek zabudowy, miejsce przewidziane jest do organizacji imprez masowych. Miejsce to wydzielone jest od pozostałej przestrzeni: od strony północno – zachodniej (ul. Wrocławska) oraz północno-wschodniej (ul. Akademicka) trybunami, od strony południowo-wschodniej (Politechnika Śląska) pasem zieleni, od strony ul. Łużyckiej plac jest otwarty.

Nadto od strony ul. Wrocławskiej znajduje się pasaż, na którym zlokalizowany jest przystanek autobusowy, toaleta miejska, kwiaciarnia oraz mała architektura.

#### **Przeznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego:**

Teren opracowania objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Gliwice z dnia 8 maja 2014 r. uchwała nr XLIII/905/2014 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego rejon „Dzielnicy Akademickiej”

Teren oznaczony jest w planie symbolem :

1KX – teren wydzielonych ciągów pieszo-jezdných

Przeznaczenie podstawowe – plac publiczny

Przeznaczenie uzupełniające – zieleń urządzona, sieci infrastruktury technicznej, ciągi rowerowe, terenu urządzenia sportu i rekreacji.

Obszar wydzielony dla organizacji imprez masowych

Inwestycja w zakresie przebudowy placu miejskiego jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **1.2. WPŁYW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO NA OTOCZENIE**

#### **Informacja o wpisie do rejestru zabytków:**

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze wpisanym do rejestru zabytków.

#### **Informacja o ochronie terenu istniejącego:**

Teren nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren opracowania nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

Informacja o obszarze zagrożenia powodzią:

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego.

Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu:

Plac miejski

Opis terenów przyległych:

W stanie istniejącym obszar zadania zlokalizowany jest pomiędzy pasami drogowymi ul. Wrocławskiej Łużyckiej, Akademickiej oraz budynku Politechniki Śląskiej.

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska:

Teren w sąsiedztwie inwestycji jest zagospodarowany przez człowieka w formie dróg publicznych terenów usługowych, mieszkaniowych.

W terenie opracowania nie występują tereny zamknięte, obszary Natura 2000, tereny Parków Narodowych i Krajobrazowych.

Zakres opracowania nie wpływa negatywnie na stan środowiska istniejącego oraz nie powoduje zagrożeń życia i zdrowia użytkowników.

Dostępność osób niepełnosprawnych

Dostęp osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich zakłada się na całym terenie.

Informacja o zagospodarowaniu mas ziemnych

Ziemia urodzajna (humus) zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji pod tereny zielone.

Ziemia nieurodzajna, pochodząca z wykopów, po zbadaniu jej przydatności zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji lub wywieziona na miejsce składowania.

W przypadku wystąpienia gruntu niebudowlanego należy go wywieźć na miejsce składowania.

Określenie obszaru oddziaływania inwestycji

Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 (Dz.U.2017.1332 z póź. zmianami)
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422t.j. z póź.zmianami)
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2/3/1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124t.j. z póź.zmianami);

Na podstawie w/w dokumentów stwierdza się iż obszar oddziaływania obiektu mieści się na działce inwestycji .

Określenie obszaru ograniczonego użytkowania

Obszar ograniczonego użytkowania pokrywa się z obszarem oddziaływania obiektu, zapewniając zgodnie z art. 5 ust. 1 Prawa Budowlanego:

- bezpieczeństwu użytkowania,
- odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska,
- ochronę przed hałasem i drganiami,
- usuwanie wody opadowej na działkę inwestora,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- niezbędne warunki do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;
- odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;
- poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich,
- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Rodzaj i zasięg uciążliwości:

Zasięg uciążliwości pokrywa się z obszarem oddziaływania obiektu.

Rodzaj uciążliwości – przebudowa placu miejskiego – zainwestowanie trwałe.

#### Określenie kategorii geotechnicznej terenu

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* obiekty budowlane zaliczyć można do **I kategorii geotechnicznej**, natomiast warunki gruntowo – wodne określa się jako proste.

### **1.3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1.3.1. PRZEBUDOWA TRYBUN**

W zakresie inwestycji jest przebudowa małej architektury - trybun od strony ul. Wrocławskiej i Akademickiej. Zamiarem inwestycyjnym jest poszerzenie istniejącego wejścia na plac, z uwagi na fakt iż w centralnej części placu zostanie usytuowany pomnik w celu utworzenia bardziej reprezentacyjnego wejścia w części centralnej oraz wykonanie dodatkowych schodów w centralnej części trybun celem dopasowanie obiektów do istniejących przepisów przeciwpożarowych.

Obecnie trybuny od ulicy Wrocławskiej mają długość ok. 33,5m (31,5m wewnętrzna długość, 35,5m zewnętrzna długość). Szerokość trybun wynosi ok. 5m.

Przejście pomiędzy trybunami wynosi obecnie ok. 4,37m.

Trybuna od ulicy Akademickiej ma długość 35,22m i taka pozostaje.

Po wykonaniu robót objętych inwestycją trybuny od strony ulicy Wrocławskiej będą miały długość 31,75m (29,85m wewnętrzna długość, 33,85m zewnętrzna długość). Szerokość trybun nie ulega zmianie. Przejście pomiędzy trybunami będzie miało wymiar: 7,85m.

Dodatkowo, w celu przystosowania trybun do zgodności z obowiązującą normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach trybun.

W związku z przebudową trybun zachodzi również konieczność uzupełnienia nawierzchni utwardzonej. W stanie istniejącym w części centralnej przejścia nawierzchnia jest wykonana z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5cm w kolorze czerwonym. W śladzie zdemontowanych trybun zamierza się uzupełnić nawierzchnię brukiem klinkierowym po obwodzie. Pozostałe obszary winne być uzupełnione płytami chodnikowymi betonowymi. Rysunek posadzki należy wykonać według rysunku detalu.

Konstrukcja nawierzchni w następującym układzie warstw:

- kostka klinkierowa / płyty chodnikowe	grubość 5cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	grubości 4cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o wskaźniku nośności CBR min. 25% $l_{o\leq 2,2}$ ; $E_2 \geq 100\text{MPa}$	grubości 20cm.
- warstwa mrozoodporna – pospółka	grubość 15cm
Łącznie:	grubość 44cm

Po wykonaniu robót teren należy przywrócić do stanu istniejącego.

Poziom terenu winien być zgodny z projektowanym ukształtowaniem terenu oraz istniejącym terenem.

Wykonawca w ramach prowadzonych robót wykona i uzgodni z odpowiednimi służbami projekt organizacji ruchu zastępczej na czas realizacji robót.

#### **1.3.2. PRZEBUDOWA FRAGMENTÓW CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH**

W zakresie inwestycji przewidziana jest przebudowa istniejących fragmentów ciągów komunikacyjnych, stanowiących dojeżdżanie do placu od strony ul. Wrocławskiej. Zamiarem inwestycyjnym jest likwidacja schodów oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych, w sposób aby całość wejścia nie stanowiło barier architektonicznych.

W stanie istniejącym wejście na plac po stronie zachodniej składa się z pochylni opatrzonej poręczami oraz z dwóch stopni o wysokości 11 i 10 cm. Elementy komunikacyjne wykonane są z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5 cm. Należy zdemontować całą nawierzchnię klinkierową oraz część nawierzchni betonowej (według rysunku detalu). Należy zdemontować balustrady.

W miejscu istniejących pochylni i schodów przewiduje się wykonanie nawierzchni o maksymalnym spadku 4,5% w stronę placu. Teren po obu stronach dojścia należy dopasować do stanu istniejącego.

W stanie istniejącym wejście na plac po stronie wschodniej składa się w pochylni opatrzonej poręczami oraz z dwóch stopni o wysokości 6 cm każdy. Elementy komunikacyjne wykonane są z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5 cm. Należy zdemontować całą nawierzchnię klinkierową oraz część nawierzchni betonowej (według rysunku detalu). Należy zdemontować balustrady. W miejscu istniejących pochylni i schodów przewiduje się wykonanie nawierzchni o maksymalnym spadku 4% w stronę placu. Teren po obu stronach dojścia należy dopasować do stanu istniejącego.

Nawierzchnię utwardzoną należy uzupełnić brukiem klinkierowym. Rysunek posadzki według rysunku detalu.

#### 1.3.3. PRZYGOTOWANIE MIEJSCA POD POMNIK Z ROZBIÓRKĄ FUNDAMENTÓW STAREJ SCENY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU

W południowo-zachodniej części placu, na osi wejścia od strony ul. Wrocławskiej, przewiduje się usytuowanie pomnika (w ramach oddzielnej dokumentacji projektowej). Z uwagi na to konieczne jest przygotowanie terenu, które obejmuje rozbiórkę fundamentów starej sceny oraz utwardzenie terenu – wykonanie nawierzchni z płyt/kostki betonowej, w zasięgu sytuowania pomnika.

Przewiduje się rozebranie fundamentów starej sceny oraz istniejących krawężników prowadzonych po śladzie sceny.

Teren przejścia między murkami przewiduje się do utwardzenia i wykonania posadzki z płyt chodnikowych tożsamy z płytami na placu. Rysunek posadzki według rysunku detalu.

#### 1.3.4. PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKI ORAZ GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI

Wszystkie warstwy podsypkowe, podbudowy z kruszywa oraz ziemię nieurodzajną przewiduje się do wywozu jako materiał nie nadający się do ponownego wbudowania w warstwy konstrukcyjne.

Ziemię urodzajną (humus), zakłada się wykorzystać do renowacji trawników. Ziemię należy rozplantować w terenie sąsiadującym celem wyrównania terenu w sąsiedztwie projektowanego zagospodarowania terenu.

Lokalnie na terenie nieruchomości mogą występować warstwy nasypowe niebudowlane, tj. gruz. W przypadku wystąpienia warstwy te należy wykorytować i wywieźć na miejsce składowania.

Wszelkie inne elementy mogące znajdować się w obrębie inwestycji a kolidujące z projektowaną inwestycją należy rozebrać i wywieźć na miejsce składowania.

#### 1.3.5. ISTNIEJĄCE ELEMENTY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

W terenie inwestycji, bezpośrednio w miejscu trybun znajdują się sieci infrastruktury technicznej:

- przyłącze elektroenergetyczne
- sieć elektroenergetyczna
- sieć oświetlenia terenu
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej

#### 1.3.6. PRZEBUDOWA SZAFKI ELEKTRO-ENERGETYCZNEJ

W związku z zmianą konstrukcji widowni oraz zmianą szerokości przejścia w ciągu konstrukcji trybun widowni zachodzi potrzeba przesunięcia istniejącej szafki kablowej ZK oznaczonej numerem RB-1 zlokalizowanej przy przebudowywanym przejściu. Szafka stanowi własność Inwestora.

Dla wykonania przesunięcia szafki należy

- dokonać wyłączenia zasilania szafki i kabli zasilających szafkę
- wyznaczyć nową lokalizację szafki

- 
- wykonać wykop w miejscu nowej lokalizacji do głębokości stanowiska fundamentu szafki (około 0,9m)
  - odkopać fundament szafki istniejącej oraz odsłonić kable istniejące
  - wypiąć z szafki kable elektryczne oraz uziemienie
  - zdemontować szafkę istniejącą i przenieść na nowe stanowisko
  - przy stanowisku szafki należy wykonać nowy uziom szpilkowy
  - wprowadzić do szafki kable istniejące
  - kabel biegnący pod projektowanym przejściem odkopać na odcinku całego projektowanego przejścia
  - następnie przedłużyć go przez zmurowanie z odcinkiem nowego kabla tak, by można go było wprowadzić do szafki ZK w nowej lokalizacji
  - na przedłużony kabel pod całym przejściem należy nałożyć rurę ochronną dwu dzielną
  - obok kabla należy w wykopie ułożyć dodatkową rurę ochronną rezerwową
  - całość wykopu zasypać zachowując zasady bezpieczeństwa, stosując folię oznacznikową i zagęszczając warstwy gruntu
  - wykonać pomiary kontrolne
  - załączyć napięcie i wykonać próbne załączenia.

#### **Uwaga**

1. W przypadku stwierdzenia technicznego zużycia konstrukcji szafki należy szafkę wymienić na nową
2. Na elewacji szafki należy odnowić opisy i oznaczenia

Wszelkie prace w rejonie czynnych sieci infrastruktury technicznej winne być wykonane pod nadzorem odpowiednich służb. Traktuje się, iż koszt płatnych nadzorów oraz ewentualnych wyłączeń sieci ujęto w cenie ofertowej.

W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia istniejących w terenie sieci infrastruktury technicznej, wykonawca zobowiązany jest do ich naprawy.

Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia osypki, zasypki oraz oznaczenia sieci infrastruktury technicznej zgodnie z zasadami sztuki.

W miejscach występowania sieci infrastruktury technicznej prace ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przekopy kontrolne. Prace w pobliżu czynnych urządzeń należy prowadzić pod odpowiednim nadzorem zgodnie z warunkami technicznymi.

#### **1.3.7. WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH**

W ramach zadania przewiduje się również wymianę istniejących opraw oświetleniowych na terenie pasażu – ilość – 10 sztuk.

Zgodnie z dyspozycją przewiduje się wymianę latarni na latarnie:

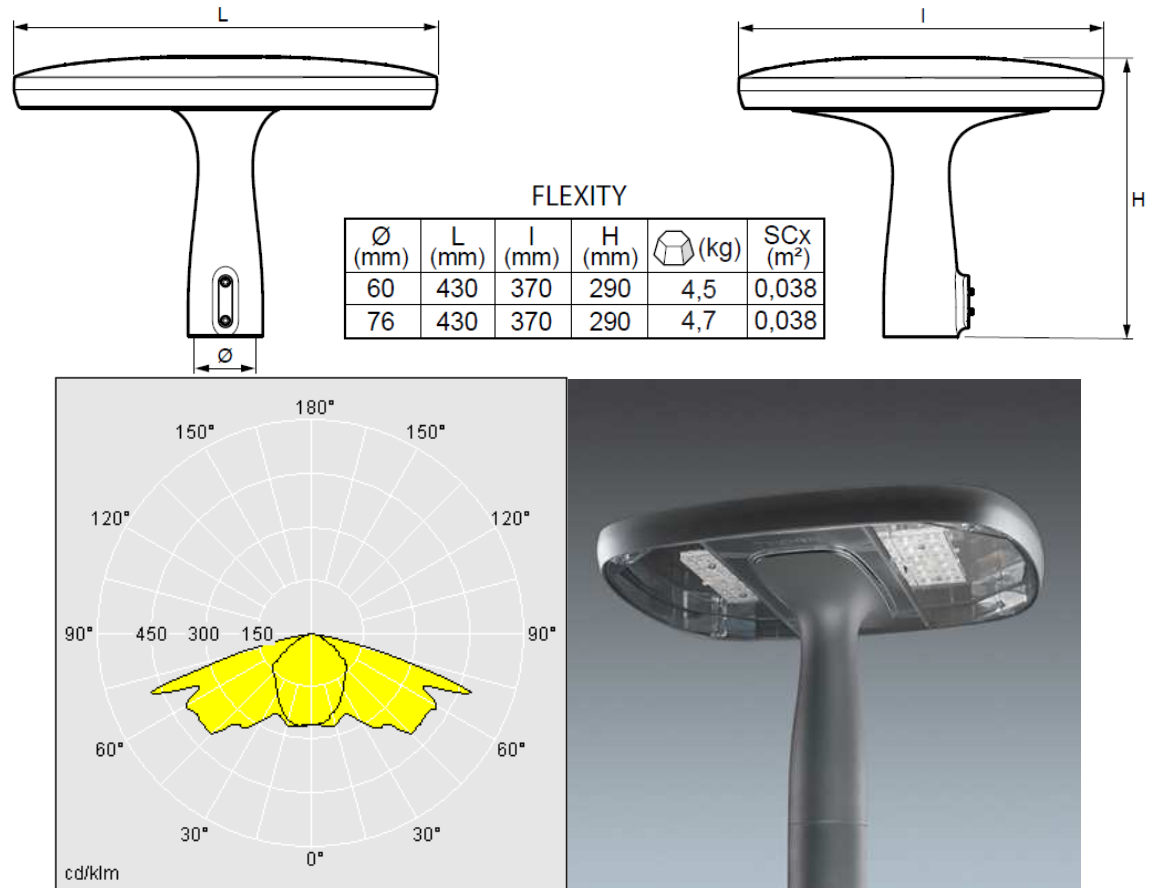
typu: FLEX 24L50-730 WSC-S CL2 W5M D60 ANT lub równoważnik

Nowoczesna oprawa LED uliczno-parowa o mocy 40W i następujących parametrach:

- Skuteczność świetlna oprawy, rozumiana jako strumień świetlny emitowany na jezdnię przez oprawę z uwzględnieniem wszelkich występujących strat do całkowitej energii zużywanej przez oprawę jako system min. 84 lm/W podana przy 3000K
- Rozsył światła symetryczny
- Żywotność na poziomie 100 000h L90 co oznacza 10% spadek strumienia po tym czasie
- Temperatura barwowa LED 3000K +/- 100K oraz CRI min. 70
- Oprawa wyposażona w zasilacz 4DIM umożliwiający autonomiczną redukcję mocy z możliwością zaprogramowania do 5 niezależnych poziomów redukcji.
- Oprawa o stopniu protekcji min. IP66
- Współczynnik oporu na wiatr: 0.038 m<sup>2</sup>
- Odporność na uderzenie mechaniczne IK09
- II klasa ochronności
- Waga oprawy nie większa niż 4,5 kg
- System optyczny oprawy ma być zgodny z normą (wg PN-EN 12464-2), zapewniając pełne ograniczenie światła niepożądanego ULOR =0%, spełniając normę o bezpieczeństwie fotobiologicznym.



- Klosz z przezroczystego poliwęglanu odpornego na promieniowanie UV
- Daszek i podstawa: odlewane ciśnieniowo aluminium (EN AC-46100) malowane proszkowo na kolor grafitowy RAL7046
- Oprawa wyposażona w przewód przyłączeniowy o długości 5 m
- Deklaracja CE
- Certyfikat ENEC
- Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej
- Różnica wymiarów oraz danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż 5% w stosunku do podanych



Przewidziano słupy stalowe, ocynkowane, malowane fabrycznie przez producenta farbami proszkowymi w kolorze uprawy RAL 7046 (grafit). Dodatkowo do wysokości 2m słup winien być malowany farbą antygrafiti i antyplakat, oraz do wysokości 0,5m malowane farbą polimeryzacyjną odporną na sól i amoniak.

Dolna część słupa ma zostać zabezpieczona elastomerem poliuretanowym, żeby zapobiec mechanicznym uszkodzeniom przy wkopywaniu.

Słup winien być kompletny – wraz z fundamentem prefabrykowanym.

Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowany elementów złącznych słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego, kluczyk imbusowy).

Wysokość słupa 4,5m.

Słupy muszą posiadać raporty wytrzymałości dla strefy wiatrowej i kategorii terenu.

Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta.

Pozostałe wymagania winny być zgodne z warunkami technicznymi z dnia 12/4/2018 PU.7021.14.45.2018r.

### 1.3.8. ZAŁOŻENIE TRAWNIKA

W ramach prac na terenie inwestycji przewiduje się częściową niwelację terenu oraz założenie trawników.



Zakres powierzchniowy robót przedstawiono na planszy nawierzchni oraz w zestawieniach tabelarycznych projektu wykonawczego.

Teren po wykonaniu robót winien być równy, bez widocznych sfałdowań terenu. Poziom terenu winien być zgodny z projektowanym ukształtowaniem terenu oraz istniejącym terenem zielonym.

Trawnik zakładać na uprzednio wyplantowany teren. W przypadku prowadzenia prac w terminie po 15 września nawożenie przełożyć na termin wiosenny zaraz po rozpoczęciu wegetacji.

Założenie nawierzchni trawiastych należy wykonać poprzez:

- przegrabienie całej powierzchni (usunięcie starych obumarłych części roślin, kamieni i korzeni) za pomocą grabi służących do wertykulacji lub wertykulatora
- niwelacja i wyrównanie terenu, poprzez dosypanie i rozgrabienie ziemi
- zahumusowanie powierzchni przeznaczonych pod zieleni warstwą grubości ok. 15cm.
- teren spulchnić przy użyciu glebogryzarki, następnie rozgrabić, przewalować
- rozrzucenie nawozów mineralnych
- obsianie mieszanką traw uniwersalnych, zalecana mieszanka nasion czterech gatunków traw ( $4g/1m^2$ ), do regeneracji trawnika zaleca się dobranie mieszanki odpornej na suszę z dużą zawartością procentową życicy i kostrzewy,
- przegrabienie całej powierzchni trawnika i ponowne przewalowanie .

Zaleca się siew w dni bezwietrzne.

Pielęgnacja projektowanej zieleni obejmować będzie podlewanie, nawożenie. Trawniki należy regularnie kosić, podlewać, nawozić oraz zastosować zabiegi poprawiające ich wygląd i warunki wzrostu po zimie.

#### 1.3.9. WYCINKA DRZEW

Przy realizacji inwestycji przewiduje się wycinkę dwóch drzew znajdujących się na przedmiotowym terenie. Są one w zakresie innego postępowania.

## **II. CZEŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO**

### **2.1. PRZEBUDOWA TRYBUN**

#### **2.1.1. Trybuny od ulicy Wrocławskiej**

Obecnie trybuny od ulicy Wrocławskiej mają długość ok. 33,5m (31,5m wewnętrzna długość, 35,5m zewnętrzna długość). Szerokość trybun wynosi ok. 5m. Przejście pomiędzy trybunami wynosi obecnie ok. 4,37m.

Po wykonaniu robót objętych inwestycją trybuny będą miały długość 31,75m (29,85m wewnętrzna długość, 33,85m zewnętrzna długość). Szerokość trybun nie ulega zmianie. Przejście pomiędzy trybunami będzie miało wymiar: 7,85m.

W celu przystosowania trybuny do obowiązującej normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach każdej z trybun.

W stanie istniejącym przyjęto iż ilość siedzeń w rzędzie wynosi ok. 55, co jest niezgodne z zapisami normy PN-EN 13200-1:2013:

*Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).*

*W przypadku rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia rząd powinien zawierać maksymalnie 40 siedzeń dla zewnętrznych widowni i maksymalnie 28 siedzeń dla wewnętrznych widowni. W przypadku, gdy rząd obsługiwany jest przez 1 przejście, liczby te powinny być podzielone przez 2.*

Celem zgodności z normą należy wykonać przejście dzielące poszczególne trybuny szerokości 1,20 m w środku każdej z trybun, zgodnie z dokumentacją rysunkową. W istniejących płytach widowni wykształcić schody tj. 10x35/45x15. Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic wykonać lastryka płukane.

Zmniejszenie długości trybun projektuje się poprzez obcięcie ich o długość 1,75m (schody) W istniejących płytach widowni wykształcić tożsame schody tj. 15x35/45x15 skrajne, dodatkowe schody w części centralnej oraz skrajny murek oporowy zamykający schody zewnętrzne z betonu zbrojonego na warstwie szczepnej do betonu metodą mokre na mokre (jak istniejące) tj szerokość 25cm długość 377cm zgodnie z rysunkiem technicznym.

Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic i murku oporowym wykonać lastryka płukane. Otwór w ścianie bocznej powstały po obcięciu trybun zamknąć murem klinkierowym na ławie z betonu zbrojonego a elementy betonowe sceny (Policzko schodowe oraz ścinę) obłożyć pytką klinkierową. Ściany fundamentowe pod mur klinkierowy zamykający wykonać z bloczków betonowych.

Projektowany mur zamykający posadowić na ławie z betonu zbrojonego 4 fi 12mm strzemię fi 6 co 20cm. Beton c20/25 W8 stal AIIIIN. Pręty główne zakotwić w istniejącym fundamencie trybun na głębokości minimum 15cm metodą wklejania. Na połączeniu muru fundamentowego i klinkierowego wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym minimalny zakład papy 10cm zgrzany. Mury fundamentowe wyizolować dwukrotnie bitumem płynny

Z poszerzeniem wejścia na płytę placu związana jest również przebudowa murów klinkierowych w związku z czym istniejące murki klinkierowe w strefie wejściowej zdemontować i wykonać nowe przesunięte o 1,75m. Murki posadowić na podlewce z betonu niezbrojonego grubości min 10cm, fundament wykonać z bloczków betonowych, mury wykonać z tożsamej cegły. Na połączeniu muru fundamentowego i klinkierowego wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym minimalny zakład papy 10cm zgrzany. Mury fundamentowe wyizolować dwukrotnie bitumem płynny

**UWAGA:** Cegła klinkierowa i płytko klinkierowa tożsama jak istniejąca. Mur klinkierowy wykonać na zaprawie do klinkieru, mur fundamentowy wykonać na zaprawie cementowej. Spoina dla muru klinkierowego 1cm dla muru z bloczków fundamentowych 1,5 do 2cm. Płytkę klinkierową kleić do podłoża betonowego klejem elastycznym mrozoodpornym do stosowania zewnętrznego. Po okresie schnięcia spoiny oraz fugi do klinkieru i płytek wykonać hydrofobizację spoiny oraz fugi środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.. Powstałą fugę między

cegłą klinkierową a płytką klinkierową wypełnić masą stałe plastyczną czyli silikonem, kolor tożsamy jak pozostała fuga

### 2.1.2. Trybuny od ulicy Akademickiej

Obecnie trybuna od ulicy Akademickiej ma długość ok. 35,22m i taka pozostaje

W celu przystosowania trybuny do obowiązującej normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach każdej z trybun.

W stanie istniejącym przyjęto iż ilość siedzeń w rzędzie wynosi ok. 67, co jest niezgodne z zapisami normy PN-EN 13200-1:2013:

*Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).*

*W przypadku rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia rząd powinien zawierać maksymalnie 40 siedzeń dla zewnętrznych widowni i maksymalnie 28 siedzeń dla wewnętrznych widowni. W przypadku, gdy rząd obsługiwany jest przez 1 przejście, liczby te powinny być podzielone przez 2.*

Celem zgodności z normą należy wykonać przejście dzielące poszczególne trybuny szerokości 1,20 m w środku każdej z trybun, zgodnie z dokumentacją rysunkową. W istniejącej płycie widowni w części centralnej wykształcić dodatkowe schody tj. 15x35/45x15 zgodnie z rysunkiem technicznym. Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic wykonać lastryka płukane.

Szczegóły prac rozbiórkowo - montażowych trybun i murków klinkierowych wejścia przedstawiono na rysunku technicznym

Należy dokonać wymiany wszystkich elementów siedzisk na trybunach istniejących, zgodnie z dyspozycją na rysunkach.

Siedziska należy rozebrać i wywieźć na miejsce składowania.

## 2.2. NAPRAWA POZOSTAŁYCH MURÓW KLINKIEROWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW KLINKIEROWYCH

W miejscach widocznego uszkodzenia spoiny murków klinkierowych ( odspojenia cegieł) wykonać przemurowanie) tj rozebrać mur w miarę możliwym minimalnym zakresie i wykonać go tożsamo na nowo. Cegłę rozbiórkową zachować do ponownego wbudowania.

W miejscach wykruszenia fugi należy fugę odtworzyć kolor tożsamy.

Zniszczone elementy krawężników klinkierowych przewiduje się do wymiany. Elementy zniszczone przedstawiono na odpowiednim rysunku.

Z uwagi na postępującą degradację elementów klinkierowych zaleca się, aby wykonawca sprawdził stan murów na miejscu. Zaleca się, by wykonawca przed przystąpieniem do robót wykonał wizję w terenie, celem weryfikacji zakresu ujętego w dokumentacji technicznej.

**UWAGA:** Mur klinkierowy wykonać na zaprawie do klinkieru kolor tożsamy jak istniejący , spoina dla muru klinkierowego 1cm jak istniejąca.

Elementy wszystkich murków ( przemurowanych oraz pozostałych ) po okresie schnięcia przemyć środkiem czyszczącym np. Adexin ZE firmy Deitermann lub równoważny oraz zabezpieczyć środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.

### **III. CZĘŚĆ: ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻ.**

#### **1. Powierzchnia terenu**

Przedmiotem analizy jest istniejący plac miejski – Plac Krakowski w rejonie ul. Wrocławskiej, Łużyckiej i Akademickiej.

Powierzchnia terenu:                      działka                                              13 573m<sup>2</sup>  
powierzchnia placu centralnego: 3 478m<sup>2</sup>  
Wymiary placu centralnego:            75 x 50m

#### **2. Liczba osób mogących przebywać jednocześnie**

Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w trakcie imprez masowych:

- zgodnie z art. 3 ust. 7 i 14 ustawy z dnia 20 marca 2009r. o bezpieczeństwie imprez masowych (Dz.U.2017 poz. 1160) ustawodawca określił liczbę miejsc dla osób na imprezie masowej przyjmując przelicznik 0,5m<sup>2</sup> na osobę, stąd:

3 478 x 2 = 6 956 osób – ilość maksymalna.

Zgodnie z pismem z dnia 28/2/2018 KP.033.4.2018 liczba osób zgłaszanych przez organizatorów we wnioskach o wydanie zezwolenia na przeprowadzenie imprezy masowej określana jest w przedziale 2000 – 5000 osób.

Do obliczeń przyjęto liczbę osób – 7 000.

#### **3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo.**

Miejsce inwestycji stanowi plac miejski, na którym organizowane są imprezy masowe.

Na placu nie występują materiały łatwo-zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Materiały to : beton, klinkier.

#### **4. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

Na terenie placu nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

#### **5. Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Obiekt stanowi plac miejski. Stref pożarowych nie określa się .

#### **6. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe**

Plac miejski zlokalizowany jest pomiędzy liniami rozgraniczającymi dróg publicznych ul. Wrocławskiej, Akademickiej, Łużyckiej.

Od strony południowej przylega do terenu budynku Politechniki Śląskiej.

Wszystkie obiekty sąsiadujące z placem stanowią odrębne strefy pożarowe i są zlokalizowane względem siebie w odległości min. 8,0m.

#### **7. Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych (drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru).**

##### **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wodę do celów ppoż. zapewnia miejska sieć wodociągowa zasilająca istniejące hydranty zewnętrzne DN 80. W bezpośrednim sąsiedztwie placu miejskiego zlokalizowane są hydranty podziemne, zgodnie z standardem PWIK:

- od strony ul. Łużyckiej – 2 hydranty: na terenie placu, oraz naprzeciwko budynku nr 2C w pasie drogowym w odległości 15m od granicy nieruchomości;

- od strony ul. Wrocławskiej – 1 hydrant: naprzeciwko budynku nr 4, w odległości ok. 17m od granicy nieruchomości.

Lokalizacja hydrantów spełnia wymogi §10 pkt. 6, tj zlokalizowane są w odległości mniejszej niż 150m, odległość do chronionego obiektu budowlanego do 75m.

Hydranty posiadają wydajność 10l/s przy ciśnieniu wody 0,2 MPa.

## Drogi pożarowe

Drogi pożarowe stanowią ulice wokół placu Krakowskiego. Obiekt zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg publicznych, spełniających wymogi drogi pożarowej, tj. ul. Łużyckiej – szerokość jezdni 10m, ul. Wrocławskiej – szerokość jezdni 12,0m, ul. Akademickiej – szerokość jezdni 10,0m oraz od strony budynku Politechniki Śląskiej – szerokość jezdni 5,5m.

## 8. Warunki i strategia ewakuacji ludzi

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami maksymalna ilość osób mogąca przebywać jednocześnie na terenie placu to 7 000 osób .

Zgodnie z §237 ust. 10 warunków technicznych szerokość przejścia ewakuacyjnego należy obliczyć proporcjonalnie do liczby osób, przyjmując co najmniej 0,6m na 100 osób.

Stąd:  $7\,000/1000 \times 0,6 = 42\text{m}$ .

Plac nie jest wygradzony żadnymi elementami - ścianami, uniemożliwiającymi ewakuację. Plac przylega bezpośrednio z każdej strony do dróg pożarowych.

Obiekt w stanie istniejącym posiada :

- od strony ul. Łużyckiej: - teren otwarty, na drodze ewakuacyjnej znajdują się schody o szerokości łącznej 25m, wymiar schodów: 3 stopnie wysokości 13cm, głębokości 0,5m; w środkowej części pochylnia szerokości 9,5m o nachyleniu 6,0%, czyli łącznie 34,5m
- od strony Wrocławskiej -wydzielenie placu stanowią trybuny z przejściem centralnym szerokości 4,5. Przejście to planowane jest do poszerzenia w ramach dokumentacji projektowej do szerokości 7,9m.

Przejście to stanowi jedynie dojście do placu. Nie stanowi drogi ewakuacyjnej z placu.

- od strony ul. Akademickiej -wydzielenie placu stanowią trybuny
- od strony budynku Politechniki – przejście szerokości 32,44m

Dodatkowo w każdym narożu istnieją przejścia o szerokości :

- 4,15m oraz 5,0 – do strony budynku Politechniki, przejścia bez barier architektonicznych
- 5,0 oraz 4,6m – od strony ul. Wrocławskiej , na drodze ewakuacji znajdują się schody: po dwa stopnie o wysokości ok. 10cm oraz 6cm. Schody te w ramach przedmiotowej dokumentacji planowane są do likwidacji tak, aby było zapewnione wyjście ewakuacyjne bez barier architektonicznych.

## 9. Elementy wyposażenia w kontekście ochrony przeciwpożarowej

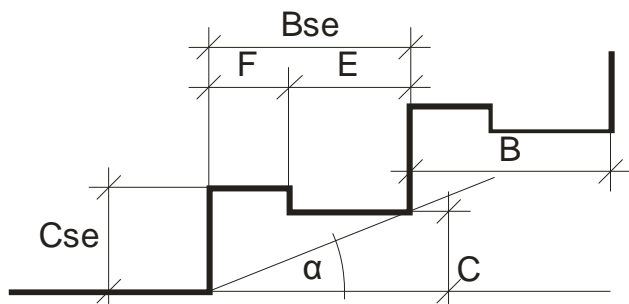
Na terenie placu istnieją trybuny, spełniające wymogi normy PN-EN 13200-1 Obiekty widowiskowe. Część 1: Ogólna charakterystyka widowni.

### 5. Widownie

#### 5.2 Wymagania dotyczące miejsc siedzących

##### 5.2.3 Miejsca siedzące – ławki

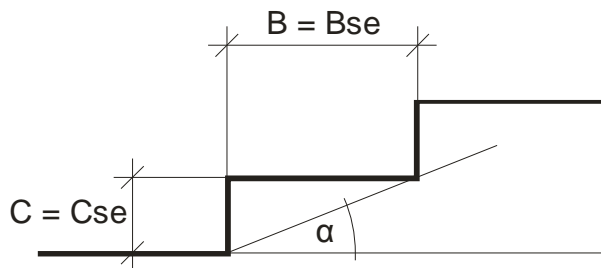
Tam gdzie miejsce do siedzenia składa się z ławek, minimalna szerokość przejścia między rzędami powinna wynosić 350mm. W tym przypadku minimalna szerokość Bse powinna wynosić 700mm. Zalecana minimalna szerokość przejścia między rzędami (E) wynosi 400mm. Zalecana szerokość Bse to 800mm.



Bse – szerokość stopnicy, min. 700mm, zalecana 800mm  
B – odległość od jednego widza do drugiego za nim  
Cse – wysokość siedzenia, maks. 450mm, zalecana 400mm  
E – szerokość przejścia (Bse - F), min. 350mm, zalecana 400mm  
F – szerokość siedziska, min. 350mm, zalecana 400mm  
C – wysokość stopnia, min. 170mm, maks. 510mm (wtedy Bse = 750mm)  
 $\alpha$  – kąt nachylenia stopni, 35°

#### 5.2.4 Miejsca siedzące – stopnie

Tam gdzie miejsce do siedzenia składa się ze stopni, zalecane maksymalne wzniesienie powinno wynosić 450mm, a minimalna szerokość stopnicy (Bse) 700mm. Zalecana szerokość stopnicy/przejścia (Bse) to 800mm.



Bse – szerokość stopnicy, min. 700mm, maks. 800mm  
C = Cse – wysokość stopnia, maks. 450mm, zalecana 400mm  
 $\alpha$  – kąt nachylenia stopni

### 6. Projektowana pojemność widowni

#### 6.2 Miejsca siedzące

Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5). Celem spełnienia wymogów normy przewiduje się wykonanie dodatkowych przejść szerokości 1,20m w środku każdej z trybun.

Zgodność z normą PN – EN 13200-1:2013 spełniona w zakresie:

- minimalna szerokość stopnicy: 700mm – **szerokość stopnicy w projekcie: 800mm**
- maksymalna wysokość siedzenia: 450mm – **wysokość siedzenia w projekcie: 370mm**
- minimalna szerokość siedziska: 350mm – **szerokość siedziska w projekcie: 350mm**
- maksymalny kąt nachylenia stopni: 35° – **kąt nachylenia stopni w projekcie: 20.6°**
- maksymalna pojemność dla rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia dla obiektów zewnętrznych: 40 miejsc – pojemność rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia w projekcie: **maks. 30 miejsc.**

Zadanie inwestycyjne zmierza do przebudowy trybuny w zakresie jej zmniejszenia celem powiększenia przejścia pomiędzy trybunami. Zadanie nie wpływa na pogorszenie parametrów w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Instalacje użytkowe nie występują w zakresie opracowania.

### 10. Użytkowanie placu w kontekście oświetlenia dla bezpieczeństwa pożarowego

Na opracowywanych trybunach nie istnieje oświetlenie awaryjne. Z tego też powodu mogą być one użytkowane jedynie do zmiernych.



#### **IV. UWAGI OGÓLNE**

##### **4.1. ZAGADNIENIA BHP**

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi kontroli i odbioru robót budowlano - montażowych, instrukcjami wykonawczymi przepisów BHP oraz zasadami wiedzy technicznej dla tego typu obiektów, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. nr 129 z 1997r.ze zmianami) .

Roboty należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Zarządcę ulicy, Policji, służb ratowniczych oraz mieszkańców o terminie robót oraz wprowadzonych utrudnieniach.

Prace należy oznakować zgodnie z wykonanym projektem oraz przepisami BHP.

W trakcie przeprowadzenia prac mogą wystąpić następujące zagrożenia lub utrudnienia:

- utrudnienia w ruchu wynikłe z uwagi na zwężenie pasa ruchu,
- utrudnienia w bezpiecznych przejściu pieszych w obrębie prowadzonych prac,
- zagrożenie osunięcia się ziemi do wykopu,
- zagrożenie wpadnięcia do wykopu osób postronnych.

Z uwagi na wykonanie prac metodą otwartego wykopu konieczne jest prawidłowe wyгородzenie terenu. Prawidłowe oznakowanie zmiany organizacji ruchu i zabezpieczenia robót przyczyni się do zmniejszenia niebezpieczeństwa i utrudnień w ruchu.

Uznaje się iż wszelkie zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich ujęte są w cenie ofertowej.

Organizację ruchu na czas budowy wykonawca winien wykonać przed przystąpieniem do robót. Szacuje się iż koszt wykonania projektu organizacji ruchu wraz z jego uzgodnieniem ujęto w cenie ofertowej wykonawcy.

##### **4.2. UWAGI KOŃCOWE**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, oraz instrukcjami zarządzającego całością inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Informacja dotycząca nieistotnych odstępstw od dokumentacji technicznej:

W opisie wskazano rodzaje technologii, materiałów budowlanych i urządzeń, które proponuje się do zastosowania.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w dokumentacji technicznej, zobowiązany jest on do uzyskania pisemnej akceptacji projektanta pod rygorem nieważności, w ramach nadzorów autorskich oraz zgodę Inwestora, co zostanie uregulowane odrębnymi porozumieniami umownymi.

Materiały zamienne winny być dobrane o parametrach jakościowych porównywalnych, w szczególności rodzaju zastosowanej konstrukcji, wielkości urządzeń, wyposażenia, zapewnienia bezpieczeństwa jak również parametrów wytrzymałościowych, technicznych, jakościowych, barwy, przyczepności do podłoża, składu chemicznego, trwałości, gwarancji producenta oraz przeznaczenia.

Wprowadzenie zaakceptowanych rozwiązań zastępczych zobowiązuje wykonawcę do naniesienia ich w dokumentacji wykonawczej, co będzie podstawą do wprowadzenia w/w zmian w dokumentacji powykonawczej.

Zaakceptowane przez projektanta zmiany, pociągające za sobą konieczność dokonania korekt rozwiązań projektowych przez jednostkę projektową nie wchodzą w zakres nadzoru autorskiego i będą przedmiotem oddzielnych rozliczeń.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją całości inwestycji.

---

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją całości inwestycji, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją całości inwestycji nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane w dokumentacji technicznej całości zadania inwestycyjnego. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym w ramach prowadzonych prac.

Wszystkie rysunki oznaczone są literą rewizji oraz datą wydawania rysunków. Rysunek wydany z następnym numerem rewizji lub datą anuluje ważność poprzedniego rysunku.

**Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione element dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach dokumentacji nie zwalnia to wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertową.**

Podstawą do wykonania robót budowlanych jest projekt wykonawczy wszystkich branż, które należy rozpatrywać łącznie.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Inwestor:**

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach

**Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działka nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

Kategoria obiektu: V

Data: 20 kwiecień 2018r.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Zakres opracowania	projektant
Branża architektoniczna	Mgr inż. arch. Ewa Przybył- Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna

**INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO  
Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach.

2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW  
Inwestor nie przewiduje realizacji zadania inwestycyjnego etapowo.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.  
Elementy małej architektury – murki klinkierowe, trybuny, nawierzchnia placu.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Niewłaściwe prowadzenie robót może stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

I.p	Skala*	Rodzaj zagrożenia	Miejsce i czas ich występowania
1.	I	Zagrożenie przy pracy na drabinach i rusztowaniach	▪ praca pracowników na placu budowy
2.	I	Zawalenie się ścian	▪ jak w punkcie 1
3.	I	Upadki na powierzchniach	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy
4.	I	Przedmioty spadające na osoby znajdujące się w strefie niebezpiecznej (zagrożenia)	▪ jak w punkcie 1 i 3 ▪ przemieszczanie się osób trzecich na i poza placem budowy ▪ mechaniczny załadunek i wywóz gruntu
5.	I	Wyładowania atmosferyczne – porażenie pracujących na wysokościach	▪ jak w punkcie 1
6.	I	Niezabezpieczone ruchome części maszyn, urządzeń i ich oprzyrządowania	a. mechaniczny załadunek i wywóz gruzu
7.	I	Ostre wystające elementy, krawędzie, postrzępione i chropowate powierzchnie narzędzi i materiałów mogące spowodować urazy	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. obróbka materiałów i innych
8.	II	Zagrożenia powodowane przez ruchome środki transportu pionowego i poziomego	a. transport pionowy gruzu i innych materiałów b. mechaniczne wykonywanie robót budowlanych
9.	II	Zagrożenia powodowane składowaniem materiałów	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. transport materiałów na lokalne składowisko c. załadunek materiałów ze składowiska na środki transportu d. transport i składowanie materiałów budowlanych na placu budowy
10.	I	Narażenie na hałas i drgania maszyn i narzędzi (maszyny i sprzęt budowlany, narzędzia ręczne z napędem elektrycznym i pneumatycznym)	a. jak w punkcie 3, 7 i 9
11.	I	Występowanie opadów atmosferycznych przy pracy na otwartej przestrzeni (przemoczenie, przemarznięcie)	▪ jak w punkcie 1
12.	I	Narażenie na pyły i kurz, występujące w powietrzu	▪ jak w punkcie 1; 3; 6; 9

13.	I	Zagrożenia pożarem Zagrożenia poparzeniami	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obróbka materiałów</li> <li>▪ wykonywanie prac spawalniczych</li> </ul>
14.	I	Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym (instalacja elektryczna-przewody; osprzęt –gniazda, wtyczki; maszyny i urządzenia zasilane energią)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ używanie maszyn i urządzeń zasilanych energią</li> </ul>
15.	I	Nieprzestrzeganie zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jak w punkcie 1-15</li> </ul>
16.	I	Złe postępowanie w sytuacjach zagrożeń i awaryjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jak w punkcie 17-18</li> </ul>

\*-Skala zagrożenia – stopień prawdopodobieństwa wystąpienia danego typu zagrożenia, podczas wykonywanych prac:

- I – małe
- II – średnie
- III – duże

#### 5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

Podczas wykonania obiektu należy przestrzegać zasad BHP wymaganych podczas wykonania przedmiotowego zakresu robót .

W czasie pracy sprzętu ciężkiego należy zwracać uwagę na pracujących w sąsiedztwie pracowników. W czasie pracy na wysokości szczególnie należy dbać o zabezpieczanie pracowników przed możliwością spadnięcia z wysokości. Przede wszystkim należy dbać o to aby prace wykonywane były przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie, kwalifikacje i uprawnienia do wykonywania danej pracy. Wszelkie prace powinny być wykonywane przy dozorze osób uprawnionych do kierowania robotami budowlanymi.

Nie stwierdzono robót szczególnie niebezpiecznych. W przypadku robót standardowych należy:

- a. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Pracodawca odpowiedzialny jest za przeprowadzenie przeszkoleń i odpowiedniego instruowania pracowników w zakresie określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, powinni oni zapewnić pracownikom odpowiedni instruktaż zanim rozpoczną oni prace na terenie budowy.

- b. konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy:

- zaopatrzyć go w odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej (tj. odzież roboczą ochronną, hełmy ochronne itp.) zgodnie obowiązującymi w tym zakresie warunkami,
- przeszkolić go w zakresie sposobu stosowania używanego przez niego sprzętu
- wymienić wadliwe, zniszczone, przeterminowane środki ochrony indywidualnej
- przestrzegać regularnego czyszczenia, sprawdzania bezpośredniego konserwowania w/w środków ochrony indywidualnej

Sprzęt ochrony indywidualnej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji bezpośredniego przechowywania

#### 6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Kierownictwo budowy zobowiązane jest opracować przed rozpoczęciem prac szczególnie niebezpiecznych sposób poinstruowania pracowników w trakcie wykonywania prac mający przede wszystkim na celu określenie:

- a). imiennego podziału pracy
- b). kolejności wykonywania poszczególnych zadań
- c). wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Kierownictwo na bieżąco ustala i aktualizuje wykaz prac szczególnie niebezpiecznych a wykonywanie ich powinno być z bezpośrednim nadzorem nad tymi pracami odpowiednio wyznaczonych osób.

Należy zapewnić odpowiednie środki zabezpieczające na wypadek awarii. Przed rozpoczęciem robót osoba kierująca robotami powinna ustalić w podpisanym protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, z podziałem obowiązków w tym zakresie.

**7. 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.**

Pracowników znajdujących się w strefach niebezpiecznych bądź w ich sąsiedztwie należy poinformować o zagrożeniach i środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac. Teren, na którym prowadzone są takie prace należy odpowiednio wyraźnie oznakować i oddzielić od pozostałego. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń : siatki ochronne, bariery, sprzęt ochronny, kaski, odzież ochronna itp. Wyznaczone drogi ewakuacji nie mogą być zastawiane przedmiotami uniemożliwiającymi odpowiednią ewakuację.

Nie stwierdzono robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. W przypadku zagrożeń standardowych należy:

- o Wyznaczenie strefy niebezpiecznej o wielkości zgodnej z wymaganiami zawartymi w przepisach i przestrzeganie zakazu pracy w tej strefie,
- o Oznaczenie znakami bezpieczeństwa i/lub widocznymi barwami miejsc niebezpiecznych,
- o Zapewnienie i stosowanie właściwego sprzętu ochronnego, wymiana wadliwych, zniszczonych przeterminowanych, środków ochrony indywidualnej, regularne czyszczenie, sprawdzanie mediów konserwowanie środków ochrony indywidualnej,
- o Bezwzględne egzekwowanie, przez nadzór budowy, używania wymaganych środków ochrony zbiorowej indywidualnej
- o Prowadzenie szkoleń pracowników w zakresie bhp: wstępnych i okresowych, stanowiskowych oraz zawodowych specjalistycznych
- o Udostępnianie pracownikom aktualnych instrukcji bhp mediów obsługi urządzeń i narzędzi
- o Informowanie na bieżąco pracowników o zagrożeniu czynnikami niebezpiecznymi występujących na stanowiskach pracy oraz związanym mediami nimi ryzyku zawodowym

Pozostałe szczegółowe wytyczne należy zawrzeć w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Katowice, dnia 28 stycznia 2004r.

**DECYZJA Nr 32/03/SLOKK/II**

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); 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 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), 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, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660),  
stwierdza się, że

**Pani mgr inż. arch. Ewa Przybył**

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

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji niniejszej przysługuje Pani 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 inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

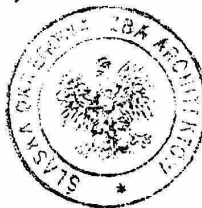
mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

*[Handwritten signatures of the members of the Regional Qualification Commission]*



**Otrzymują:**

1. Pani Ewa Przybył  
ul. Lompy 1/5, 44-100 Gliwice
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

40-096 Katowice, ul.3 Maja 11. Tel.:(0-32) 25 30 127. Fax: (0-32) 25 30 682. E-mail: [slaska@izbaarchitektow.pl](mailto:slaska@izbaarchitektow.pl) [Http://www.slaska.iarp.pl](http://www.slaska.iarp.pl)  
NIP 954-24-06-677 Regon: 017466395-00139 Konto: PKO BP S.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315



**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**MGR INŻ. ARCH. EWA DARIA PRZYBYŁ-ZBOIŃSKA**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **32/03/SLOKK/II**,  
jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP  
pod numerem: **SL-0981**.

Członek czynny od: 12-03-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-12-2017 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-0981-3BF6-DBYF-28D7-FEA1**

---

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

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Katowicach  
Wydział Architektury i Inżynierii  
40-032 KATOWICE  
ul. Jagiellońska nr 25  
0514259

Katowice, dnia 11. maja 1992....r

Nr ewid. 376/92

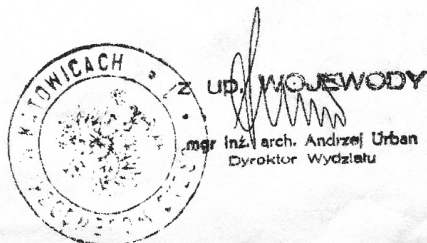
STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

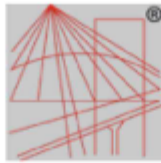
Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 5 ust. 1 pkt 1,  
i § 13 ust. 1 pkt 2... rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-  
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-  
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46  
z późn.zm. (Dz.U.Nr 69) 91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel .....WITOLD....D.O.R.Y.K.....  
.....regiستر.inżynier.budownictwa.....  
urodzony dnia ...11.maja.1954.r..w.Gliwicach.....  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-  
modzielnej funkcji .....  
.....projektanta.oraз.kierownika.budowy.i.robót....  
w specjalności...konstrukcyjno-budowlanej.....  
.....

Obywatel .....WITOLD....D.O.R.Y.K.... jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-bu-  
dowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii,  
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych,  
mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania  
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych  
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich  
budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji  
kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli  
hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym

**SLK-4K9-D5C-Z89 \***

**Pan Witold Doryk o numerze ewidencyjnym SLK/BO/419D/02**

**adres zamieszkania ul. Sobieskiego 23/4, 44-100 Gliwice**

**Jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-04-04 roku przez:**

**Franciszek Busza, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami urzędowymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem sekretariatu Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisany elektronicznie

## PROJEKT WYKONAWCZY

**Inwestor:**

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach

**Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działka nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

Kategoria obiektu: V

Data: maj 2018r.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017.1332 – t.j. z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, iż sporządzony projekt budowlany jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

branża	
Architektoniczna	mgr inż. arch. Ewa Przybył-Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna
Branża Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Witold Doryk nr 376/92 spec. konstrukcyjno - budowlana

CPV: 45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu



## Spis treści

I.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	3
1.1.	OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI .....	3
1.2.	WPŁYW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO NA OTOCZENIE .....	3
1.3.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	5
1.3.1.	PRZEBUDOWA TRYBUN .....	5
1.3.3.	PRZYGOTOWANIE MIEJSCA POD POMNIK Z ROZBIÓRKĄ FUNDAMENTÓW STAREJ SCENY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU .....	6
1.3.4.	PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKI ORAZ GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI .....	6
1.3.7.	WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH .....	7
1.3.8.	ZAŁOŻENIE TRAWNIKA .....	8
1.3.9.	WYCINKA DRZEW .....	9
II.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO .....	10
2.1.	PRZEBUDOWA TRYBUN .....	10
2.2.	NAPRAWA POZOSTAŁYCH MURÓW KLINKIEROWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW KLINKIEROWYCH .....	11
III.	CZĘŚĆ: ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻ. ....	12
IV.	UWAGI OGÓLNE .....	15
4.1.	ZAGADNIENIA BHP .....	15
4.2.	UWAGI KOŃCOWE .....	15
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	17

## ZESTAWIENIE RYSUNKÓW:

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
GP_K_ZT_SI	STAN ISTNIEJĄCY	1:500
GP_K_ZT_PP	PLANSZA PODSTAWOWA	1:500
GP_K_ZT_PP_1	PLANSZA PODSTAWOWA – FRAGMENT 1	1:250
GP_K_ZT_PP_2	PLANSZA PODSTAWOWA – FRAGMENT 2	1:250
GP_K_ZT_PR	PLANSZA ROZBIÓREK	1:250
GP_K_ZT_PN_1	PLANSZA NAWIERZCHNI – FRAGMENT 1	1:250
GP_K_ZT_PN_2	PLANSZA NAWIERZCHNI – FRAGMENT 2	1:250
GP_K_D_POS	DETAL POSADZKI GŁÓWNEGO WEJŚCIA NA PLAC	1:50
GP_K_WJ_P	PRZEBUDOWA WEJŚĆ NA PLAC KRAKOWSKI	1:100
GP_K_D_PMP	MIEJSCE POD POMNIK – PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA	1:100
GP_K_MR_IN_R	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, RZUT	1:500
GP_K_MR_IN_1	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 1	1:50
GP_K_MR_IN_2	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 2	1:50
GP_K_MR_IN_3	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 3	1:50
GP_K_MR_IN_4	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 4	1:50
GP_K_KK_IN	KRAWĘŻNIKI KLINKIEROWE – INWENTARYZACJA, ZNISZCZENIA	1:50
GP_K_TR_IN	TRYBUNY – INWENTARYZACJA	1:50
GP_K_BAL_IN	BALUSTRADA – INWENTARYZACJA	1:10
GP_K_TR_P	PRZEBUDOWA TRYBUN I MURÓW PKLINKIEROWYCH	1:100, 1:50, 1:25
GP_K_TR_SCH	DODATKOWE SCHODY TRYBUN	1:200, 1:50
GP_K_D_SD1	DETAL SIEDZISK NA TRYBUNACH I MURKACH – PLANSZA 1	1:100
GP_K_D_SD2	DETAL SIEDZISK NA TRYBUNACH I MURKACH – PLANSZA 2	1:100



## **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1.1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy Placu Krakowskiego w Gliwicach. W zakresie opracowania jest:

- przebudowa trybuny
- przebudowa ciągu komunikacyjnego wraz z likwidacją schodów oraz pochylni

Remont murków klinkierowych oraz wymiana opraw oświetleniowych podyktowana jest faktem ich stanu technicznego i stopnia zużycia. Roboty te należy uznać jako remont bieżący i nie wymagają uzyskania dodatkowych uzgodnień decyzji w tym pozwolenia na budowę.

#### **Inwestor:**

Miasto Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

#### **Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

#### **Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działki nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

#### **Stan istniejący:**

Teren objęty przedmiotem opracowania zlokalizowany jest przy ul. Wrocławskiej.

Plac Krakowski jest placem miejskim o wymiarach ok. 105x147m.

Plac wydzielony jest ulicami: od strony północno-zachodniej – ul. Wrocławska, od strony południowo-zachodniej -ul. Łużycka, od strony północno – wschodniej - ul. Akademicka, od strony południowo – wschodniej - budynek Politechniki Śląskiej.

W części centralnej plac jest wolny od jakiegokolwiek zabudowy, miejsce przewidziane jest do organizacji imprez masowych. Miejsce to wydzielone jest od pozostałej przestrzeni: od strony północno – zachodniej (ul. Wrocławska) oraz północno-wschodniej (ul. Akademicka) trybunami, od strony południowo-wschodniej (Politechnika Śląska) pasem zieleni, od strony ul. Łużyckiej plac jest otwarty.

Nadto od strony ul. Wrocławskiej znajduje się pasaż, na którym zlokalizowany jest przystanek autobusowy, toaleta miejska, kwiaciarnia oraz mała architektura.

#### **Przeznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego:**

Teren opracowania objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Gliwice z dnia 8 maja 2014 r. uchwała nr XLIII/905/2014 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego rejon „Dzielnicy Akademickiej”

Teren oznaczony jest w planie symbolem :

1KX – teren wydzielonych ciągów pieszo-jezdných

Przeznaczenie podstawowe – plac publiczny

Przeznaczenie uzupełniające – zieleń urządzona, sieci infrastruktury technicznej, ciągi rowerowe, terenu urządzenia sportu i rekreacji.

Obszar wydzielony dla organizacji imprez masowych

Inwestycja w zakresie przebudowy placu miejskiego jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **1.2. WPŁYW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO NA OTOCZENIE**

#### **Informacja o wpisie do rejestru zabytków:**

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze wpisanym do rejestru zabytków.

#### **Informacja o ochronie terenu istniejącego:**

Teren nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren opracowania nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

Informacja o obszarze zagrożenia powodzią:

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego.

Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu:

Plac miejski

Opis terenów przyległych:

W stanie istniejącym obszar zadania zlokalizowany jest pomiędzy pasami drogowymi ul. Wrocławskiej Łużyckiej, Akademickiej oraz budynku Politechniki Śląskiej.

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska:

Teren w sąsiedztwie inwestycji jest zagospodarowany przez człowieka w formie dróg publicznych terenów usługowych, mieszkaniowych.

W terenie opracowania nie występują tereny zamknięte, obszary Natura 2000, tereny Parków Narodowych i Krajobrazowych.

Zakres opracowania nie wpływa negatywnie na stan środowiska istniejącego oraz nie powoduje zagrożeń życia i zdrowia użytkowników.

Dostępność osób niepełnosprawnych

Dostęp osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich zakłada się na całym terenie.

Informacja o zagospodarowaniu mas ziemnych

Ziemia urodzajna (humus) zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji pod tereny zielone.

Ziemia nieurodzajna, pochodząca z wykopów, po zbadaniu jej przydatności zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji lub wywieziona na miejsce składowania.

W przypadku wystąpienia gruntu niebudowlanego należy go wywieźć na miejsce składowania.

Określenie obszaru oddziaływania inwestycji

Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 (Dz.U.2017.1332 z póź. zmianami)
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422t.j. z póź.zmianami)
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2/3/1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124t.j. z póź.zmianami);

Na podstawie w/w dokumentów stwierdza się iż obszar oddziaływania obiektu mieści się na działce inwestycji .

Określenie obszaru ograniczonego użytkowania

Obszar ograniczonego użytkowania pokrywa się z obszarem oddziaływania obiektu, zapewniając zgodnie z art. 5 ust. 1 Prawa Budowlanego:

- bezpieczeństwu użytkowania,
- odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska,
- ochronę przed hałasem i drganiami,
- usuwanie wody opadowej na działkę inwestora,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- niezbędne warunki do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;
- odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;
- poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich,
- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Rodzaj i zasięg uciążliwości:

Zasięg uciążliwości pokrywa się z obszarem oddziaływania obiektu.

Rodzaj uciążliwości – przebudowa placu miejskiego – zainwestowanie trwałe.

#### Określenie kategorii geotechnicznej terenu

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* obiekty budowlane zaliczyć można do **I kategorii geotechnicznej**, natomiast warunki gruntowo – wodne określa się jako proste.

### **1.3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1.3.1. PRZEBUDOWA TRYBUN**

W zakresie inwestycji jest przebudowa małej architektury - trybun od strony ul. Wrocławskiej i Akademickiej. Zamiarem inwestycyjnym jest poszerzenie istniejącego wejścia na plac, z uwagi na fakt iż w centralnej części placu zostanie usytuowany pomnik w celu utworzenia bardziej reprezentacyjnego wejścia w części centralnej oraz wykonanie dodatkowych schodów w centralnej części trybun celem dopasowanie obiektów do istniejących przepisów przeciwpożarowych.

Obecnie trybuny od ulicy Wrocławskiej mają długość ok. 33,5m (31,5m wewnętrzna długość, 35,5m zewnętrzna długość). Szerokość trybun wynosi ok. 5m.

Przejście pomiędzy trybunami wynosi obecnie ok. 4,37m.

Trybuna od ulicy Akademickiej ma długość 35,22m i taka pozostaje.

Po wykonaniu robót objętych inwestycją trybuny od strony ulicy Wrocławskiej będą miały długość 31,75m (29,85m wewnętrzna długość, 33,85m zewnętrzna długość). Szerokość trybun nie ulega zmianie. Przejście pomiędzy trybunami będzie miało wymiar: 7,85m.

Dodatkowo, w celu przystosowania trybun do zgodności z obowiązującą normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach trybun.

W związku z przebudową trybun zachodzi również konieczność uzupełnienia nawierzchni utwardzonej. W stanie istniejącym w części centralnej przejścia nawierzchnia jest wykonana z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5cm w kolorze czerwonym. W śladzie zdemontowanych trybun zamierza się uzupełnić nawierzchnię brukiem klinkierowym po obwodzie. Pozostałe obszary winne być uzupełnione płytami chodnikowymi betonowymi. Rysunek posadzki należy wykonać według rysunku detalu.

Konstrukcja nawierzchni w następującym układzie warstw:

- kostka klinkierowa / płyty chodnikowe	grubość 5cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	grubości 4cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o wskaźniku nośności CBR min. 25% $l_{o\leq 2,2}$ ; $E_2 \geq 100\text{MPa}$	grubości 20cm.
- warstwa mrozoodporna – pospółka	grubość 15cm
Łącznie:	grubość 44cm

Po wykonaniu robót teren należy przywrócić do stanu istniejącego.

Poziom terenu winien być zgodny z projektowanym ukształtowaniem terenu oraz istniejącym terenem.

Wykonawca w ramach prowadzonych robót wykona i uzgodni z odpowiednimi służbami projekt organizacji ruchu zastępczej na czas realizacji robót.

#### **1.3.2. PRZEBUDOWA FRAGMENTÓW CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH**

W zakresie inwestycji przewidziana jest przebudowa istniejących fragmentów ciągów komunikacyjnych, stanowiących dojeżdżanie do placu od strony ul. Wrocławskiej. Zamiarem inwestycyjnym jest likwidacja schodów oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych, w sposób aby całość wejścia nie stanowiło barier architektonicznych.

W stanie istniejącym wejście na plac po stronie zachodniej składa się z pochylni opatrzonej poręczami oraz z dwóch stopni o wysokości 11 i 10 cm. Elementy komunikacyjne wykonane są z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5 cm. Należy zdemontować całą nawierzchnię klinkierową oraz część nawierzchni betonowej (według rysunku detalu). Należy zdemontować balustrady.

W miejscu istniejących pochylni i schodów przewiduje się wykonanie nawierzchni o maksymalnym spadku 4,5% w stronę placu. Teren po obu stronach dojścia należy dopasować do stanu istniejącego.

W stanie istniejącym wejście na plac po stronie wschodniej składa się w pochylni opatrzonej poręczami oraz z dwóch stopni o wysokości 6 cm każdy. Elementy komunikacyjne wykonane są z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5 cm. Należy zdemontować całą nawierzchnię klinkierową oraz część nawierzchni betonowej (według rysunku detalu). Należy zdemontować balustrady. W miejscu istniejących pochylni i schodów przewiduje się wykonanie nawierzchni o maksymalnym spadku 4% w stronę placu. Teren po obu stronach dojścia należy dopasować do stanu istniejącego.

Nawierzchnię utwardzoną należy uzupełnić brukiem klinkierowym. Rysunek posadzki według rysunku detalu.

#### 1.3.3. PRZYGOTOWANIE MIEJSCA POD POMNIK Z ROZBIÓRKĄ FUNDAMENTÓW STAREJ SCENY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU

W południowo-zachodniej części placu, na osi wejścia od strony ul. Wrocławskiej, przewiduje się usytuowanie pomnika (w ramach oddzielnej dokumentacji projektowej). Z uwagi na to konieczne jest przygotowanie terenu, które obejmuje rozbiórkę fundamentów starej sceny oraz utwardzenie terenu – wykonanie nawierzchni z płyt/kostki betonowej, w zasięgu sytuowania pomnika.

Przewiduje się rozebranie fundamentów starej sceny oraz istniejących krawężników prowadzonych po śladzie sceny.

Teren przejścia między murkami przewiduje się do utwardzenia i wykonania posadzki z płyt chodnikowych tożsamy z płytami na placu. Rysunek posadzki według rysunku detalu.

#### 1.3.4. PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKI ORAZ GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI

Wszystkie warstwy podsypkowe, podbudowy z kruszywa oraz ziemię nieurodzajną przewiduje się do wywozu jako materiał nie nadający się do ponownego wbudowania w warstwy konstrukcyjne.

Ziemię urodzajną (humus), zakłada się wykorzystać do renowacji trawników. Ziemię należy rozplantować w terenie sąsiadującym celem wyrównania terenu w sąsiedztwie projektowanego zagospodarowania terenu.

Lokalnie na terenie nieruchomości mogą występować warstwy nasypowe niebudowlane, tj. gruz. W przypadku wystąpienia warstwy te należy wykorytować i wywieźć na miejsce składowania.

Wszelkie inne elementy mogące znajdować się w obrębie inwestycji a kolidujące z projektowaną inwestycją należy rozebrać i wywieźć na miejsce składowania.

#### 1.3.5. ISTNIEJĄCE ELEMENTY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

W terenie inwestycji, bezpośrednio w miejscu trybun znajdują się sieci infrastruktury technicznej:

- przyłącze elektroenergetyczne
- sieć elektroenergetyczna
- sieć oświetlenia terenu
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej

#### 1.3.6. PRZEBUDOWA SZAFKI ELEKTRO-ENERGETYCZNEJ

W związku z zmianą konstrukcji widowni oraz zmianą szerokości przejścia w ciągu konstrukcji trybun widowni zachodzi potrzeba przesunięcia istniejącej szafki kablowej ZK oznaczonej numerem RB-1 zlokalizowanej przy przebudowywanym przejściu. Szafka stanowi własność Inwestora.

Dla wykonania przesunięcia szafki należy

- dokonać wyłączenia zasilania szafki i kabli zasilających szafkę
- wyznaczyć nową lokalizację szafki

- 
- wykonać wykop w miejscu nowej lokalizacji do głębokości stanowiska fundamentu szafki (około 0,9m)
  - odkopać fundament szafki istniejącej oraz odsłonić kable istniejące
  - wypiąć z szafki kable elektryczne oraz uziemienie
  - zdemontować szafkę istniejącą i przenieść na nowe stanowisko
  - przy stanowisku szafki należy wykonać nowy uziom szpilkowy
  - wprowadzić do szafki kable istniejące
  - kabel biegnący pod projektowanym przejściem odkopać na odcinku całego projektowanego przejścia
  - następnie przedłużyć go przez zmurowanie z odcinkiem nowego kabla tak, by można go było wprowadzić do szafki ZK w nowej lokalizacji
  - na przedłużony kabel pod całym przejściem należy nałożyć rurę ochronną dwu dzielną
  - obok kabla należy w wykopie ułożyć dodatkową rurę ochronną rezerwową
  - całość wykopu zasypać zachowując zasady bezpieczeństwa, stosując folię oznacznikową i zagęszczając warstwę gruntu
  - wykonać pomiary kontrolne
  - załączyć napięcie i wykonać próbne załączenia.

#### **Uwaga**

1. W przypadku stwierdzenia technicznego zużycia konstrukcji szafki należy szafkę wymienić na nową
2. Na elewacji szafki należy odnowić opisy i oznaczenia

Wszelkie prace w rejonie czynnych sieci infrastruktury technicznej winne być wykonane pod nadzorem odpowiednich służb. Traktuje się, iż koszt płatnych nadzorów oraz ewentualnych wyłączeń sieci ujęto w cenie ofertowej.

W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia istniejących w terenie sieci infrastruktury technicznej, wykonawca zobowiązany jest do ich naprawy.

Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia osypki, zasypki oraz oznaczenia sieci infrastruktury technicznej zgodnie z zasadami sztuki.

W miejscach występowania sieci infrastruktury technicznej prace ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przekopy kontrolne. Prace w pobliżu czynnych urządzeń należy prowadzić pod odpowiednim nadzorem zgodnie z warunkami technicznymi.

#### **1.3.7. WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH**

W ramach zadania przewiduje się również wymianę istniejących opraw oświetleniowych na terenie pasażu – ilość – 10 sztuk.

Zgodnie z dyspozycją przewiduje się wymianę latarni na latarnie:

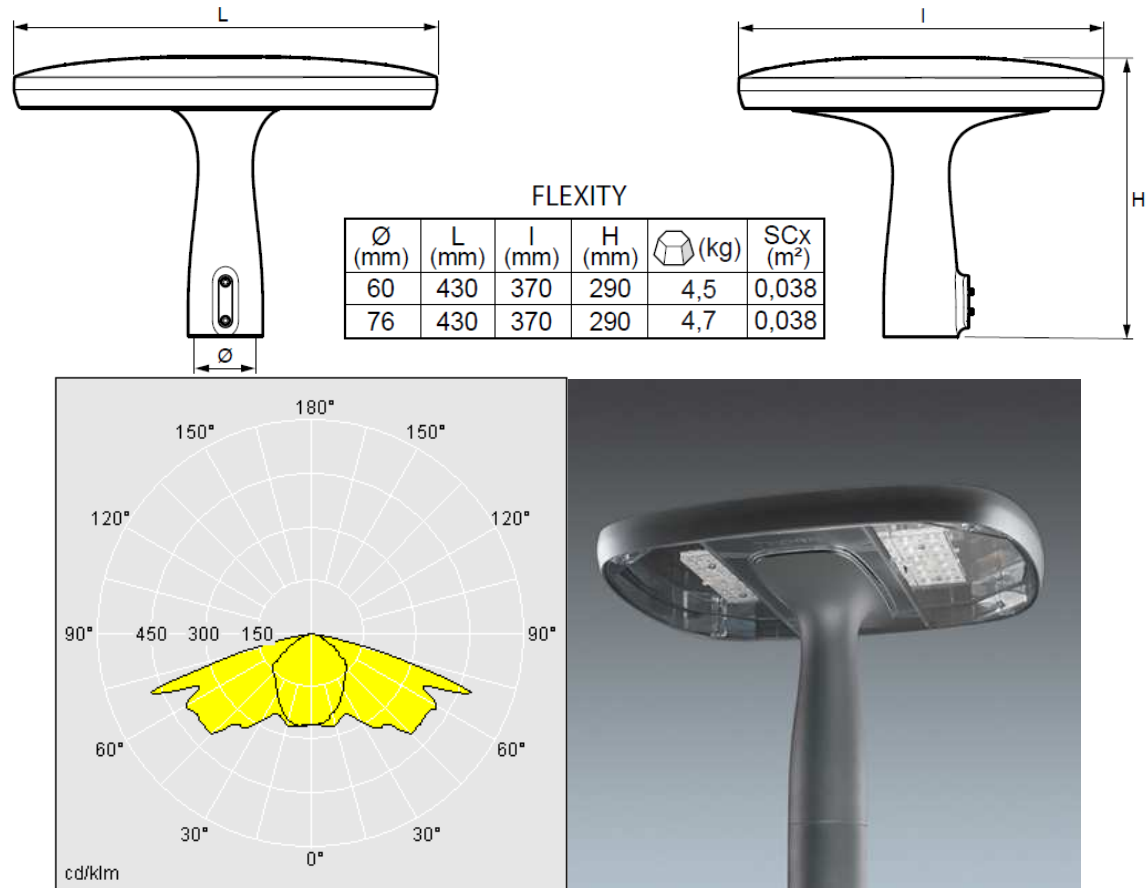
typu: FLEX 24L50-730 WSC-S CL2 W5M D60 ANT lub równoważnik

Nowoczesna oprawa LED uliczno-parowa o mocy 40W i następujących parametrach:

- Skuteczność świetlna oprawy, rozumiana jako strumień świetlny emitowany na jezdnię przez oprawę z uwzględnieniem wszelkich występujących strat do całkowitej energii zużywanej przez oprawę jako system min. 84 lm/W podana przy 3000K
- Rozsył światła symetryczny
- Żywotność na poziomie 100 000h L90 co oznacza 10% spadek strumienia po tym czasie
- Temperatura barwowa LED 3000K +/- 100K oraz CRI min. 70
- Oprawa wyposażona w zasilacz 4DIM umożliwiający autonomiczną redukcję mocy z możliwością zaprogramowania do 5 niezależnych poziomów redukcji.
- Oprawa o stopniu protekcji min. IP66
- Współczynnik oporu na wiatr: 0.038 m<sup>2</sup>
- Odporność na uderzenie mechaniczne IK09
- II klasa ochronności
- Waga oprawy nie większa niż 4,5 kg
- System optyczny oprawy ma być zgodny z normą (wg PN-EN 12464-2), zapewniając pełne ograniczenie światła niepożądanego ULOR =0%, spełniając normę o bezpieczeństwie fotobiologicznym.



- Klosz z przezroczystego poliwęglanu odpornego na promieniowanie UV
- Daszek i podstawa: odlewane ciśnieniowo aluminium (EN AC-46100) malowane proszkowo na kolor grafitowy RAL7046
- Oprawa wyposażona w przewód przyłączeniowy o długości 5 m
- Deklaracja CE
- Certyfikat ENEC
- Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej
- Różnica wymiarów oraz danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż 5% w stosunku do podanych



Przewidziano słupy stalowe, ocynkowane, malowane fabrycznie przez producenta farbami proszkowymi w kolorze uprawy RAL 7046 (grafit). Dodatkowo do wysokości 2m słup winien być malowany farbą antygrafiti i antyplakat, oraz do wysokości 0,5m malowane farbą polimeryzacyjną odporną na sól i amoniak.

Dolna część słupa ma zostać zabezpieczona elastomerem poliuretanowym, żeby zapobiec mechanicznym uszkodzeniom przy wkopywaniu.

Słup winien być kompletny – wraz z fundamentem prefabrykowanym.

Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowany elementów złącznych słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego, kluczyk imbusowy).

Wysokość słupa 4,5m.

Słupy muszą posiadać raporty wytrzymałości dla strefy wiatrowej i kategorii terenu.

Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta.

Pozostałe wymagania winny być zgodne z warunkami technicznymi z dnia 12/4/2018 PU.7021.14.45.2018r.

### 1.3.8. ZAŁOŻENIE TRAWNIKA

W ramach prac na terenie inwestycji przewiduje się częściową niwelację terenu oraz założenie trawników.



Zakres powierzchniowy robót przedstawiono na planszy nawierzchni oraz w zestawieniach tabelarycznych projektu wykonawczego.

Teren po wykonaniu robót winien być równy, bez widocznych sfałdowań terenu. Poziom terenu winien być zgodny z projektowanym ukształtowaniem terenu oraz istniejącym terenem zielonym.

Trawnik zakładać na uprzednio wyplantowany teren. W przypadku prowadzenia prac w terminie po 15 września nawożenie przełożyć na termin wiosenny zaraz po rozpoczęciu wegetacji.

Założenie nawierzchni trawiastych należy wykonać poprzez:

- przegrabienie całej powierzchni (usunięcie starych obumarłych części roślin, kamieni i korzeni) za pomocą grabi służących do wertykulacji lub wertykulatora
- niwelacja i wyrównanie terenu, poprzez dosypanie i rozgrabienie ziemi
- zahumusowanie powierzchni przeznaczonych pod zieleni warstwą grubości ok. 15cm.
- teren spulchnić przy użyciu glebogryzarki, następnie rozgrabić, przewalować
- rozrzucenie nawozów mineralnych
- obsianie mieszanką traw uniwersalnych, zalecana mieszanka nasion czterech gatunków traw ( $4g/1m^2$ ), do regeneracji trawnika zaleca się dobranie mieszanki odpornej na suszę z dużą zawartością procentową życicy i kostrzewy,
- przegrabienie całej powierzchni trawnika i ponowne przewalowanie .

Zaleca się siew w dni bezwietrzne.

Pielęgnacja projektowanej zieleni obejmować będzie podlewanie, nawożenie. Trawniki należy regularnie kosić, podlewać, nawozić oraz zastosować zabiegi poprawiające ich wygląd i warunki wzrostu po zimie.

#### 1.3.9. WYCINKA DRZEW

Przy realizacji inwestycji przewiduje się wycinkę dwóch drzew znajdujących się na przedmiotowym terenie. Są one w zakresie innego postępowania.

## **II. CZEŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO**

### **2.1. PRZEBUDOWA TRYBUN**

#### **2.1.1. Trybuny od ulicy Wrocławskiej**

Obecnie trybuny od ulicy Wrocławskiej mają długość ok. 33,5m (31,5m wewnętrzna długość, 35,5m zewnętrzna długość). Szerokość trybun wynosi ok. 5m. Przejście pomiędzy trybunami wynosi obecnie ok. 4,37m.

Po wykonaniu robót objętych inwestycją trybuny będą miały długość 31,75m (29,85m wewnętrzna długość, 33,85m zewnętrzna długość). Szerokość trybun nie ulega zmianie. Przejście pomiędzy trybunami będzie miało wymiar: 7,85m.

W celu przystosowania trybuny do obowiązującej normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach każdej z trybun.

W stanie istniejącym przyjęto iż ilość siedzeń w rzędzie wynosi ok. 55, co jest niezgodne z zapisami normy PN-EN 13200-1:2013:

*Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).*

*W przypadku rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia rząd powinien zawierać maksymalnie 40 siedzeń dla zewnętrznych widowni i maksymalnie 28 siedzeń dla wewnętrznych widowni. W przypadku, gdy rząd obsługiwany jest przez 1 przejście, liczby te powinny być podzielone przez 2.*

Celem zgodności z normą należy wykonać przejście dzielące poszczególne trybuny szerokości 1,20 m w środku każdej z trybun, zgodnie z dokumentacją rysunkową. W istniejących płytach widowni wykształcić schody tj. 10x35/45x15. Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic wykonać lastryka płukane.

Zmniejszenie długości trybun projektuje się poprzez obcięcie ich o długość 1,75m (schody) W istniejących płytach widowni wykształcić tożsame schody tj. 15x35/45x15 skrajne, dodatkowe schody w części centralnej oraz skrajny murek oporowy zamykający schody zewnętrzne z betonu zbrojonego na warstwie szczepnej do betonu metodą mokre na mokre (jak istniejące) tj szerokość 25cm długość 377cm zgodnie z rysunkiem technicznym.

Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic i murku oporowym wykonać lastryka płukane. Otwór w ścianie bocznej powstały po obcięciu trybun zamknąć murem klinkierowym na ławie z betonu zbrojonego a elementy betonowe sceny (Policzko schodowe oraz ścinę) obłożyć pytką klinkierową. Ściany fundamentowe pod mur klinkierowy zamykający wykonać z bloczków betonowych.

Projektowany mur zamykający posadowić na ławie z betonu zbrojonego 4 fi 12mm strzemię fi 6 co 20cm. Beton c20/25 W8 stal AIIIIN. Pręty główne zakotwić w istniejącym fundamencie trybun na głębokości minimum 15cm metodą wklejania. Na połączeniu muru fundamentowego i klinkierowego wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym minimalny zakład papy 10cm zgrzany. Mury fundamentowe wyizolować dwukrotnie bitumem płynny

Z poszerzeniem wejścia na płytę placu związana jest również przebudowa murów klinkierowych w związku z czym istniejące murki klinkierowe w strefie wejściowej zdemontować i wykonać nowe przesunięte o 1,75m. Murki posadowić na podlewce z betonu niezbrojonego grubości min 10cm, fundament wykonać z bloczków betonowych, mury wykonać z tożsamej cegły. Na połączeniu muru fundamentowego i klinkierowego wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym minimalny zakład papy 10cm zgrzany. Mury fundamentowe wyizolować dwukrotnie bitumem płynny

**UWAGA:** Cegła klinkierowa i płytko klinkierowa tożsama jak istniejąca. Mur klinkierowy wykonać na zaprawie do klinkieru, mur fundamentowy wykonać na zaprawie cementowej. Spoina dla muru klinkierowego 1cm dla muru z bloczków fundamentowych 1,5 do 2cm. Płytkę klinkierową kleić do podłoża betonowego klejem elastycznym mrozoodpornym do stosowania zewnętrznego. Po okresie schnięcia spoiny oraz fugi do klinkieru i płytek wykonać hydrofobizację spoiny oraz fugi środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.. Powstałą fugę między

cegłą klinkierową a płytką klinkierową wypełnić masą stałe plastyczną czyli silikonem, kolor tożsamy jak pozostała fuga

### 2.1.2. Trybuny od ulicy Akademickiej

Obecnie trybuna od ulicy Akademickiej ma długość ok. 35,22m i taka pozostaje

W celu przystosowania trybuny do obowiązującej normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach każdej z trybun.

W stanie istniejącym przyjęto iż ilość siedzeń w rzędzie wynosi ok. 67, co jest niezgodne z zapisami normy PN-EN 13200-1:2013:

*Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).*

*W przypadku rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia rząd powinien zawierać maksymalnie 40 siedzeń dla zewnętrznych widowni i maksymalnie 28 siedzeń dla wewnętrznych widowni. W przypadku, gdy rząd obsługiwany jest przez 1 przejście, liczby te powinny być podzielone przez 2.*

Celem zgodności z normą należy wykonać przejście dzielące poszczególne trybuny szerokości 1,20 m w środku każdej z trybun, zgodnie z dokumentacją rysunkową. W istniejącej płycie widowni w części centralnej wykształcić dodatkowe schody tj. 15x35/45x15 zgodnie z rysunkiem technicznym. Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic wykonać lastryka płukane.

Szczegóły prac rozbiórkowo - montażowych trybun i murków klinkierowych wejścia przedstawiono na rysunku technicznym

Należy dokonać wymiany wszystkich elementów siedzisk na trybunach istniejących, zgodnie z dyspozycją na rysunkach.

Siedziska należy rozebrać i wywieźć na miejsce składowania.

## 2.2. NAPRAWA POZOSTAŁYCH MURÓW KLINKIEROWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW KLINKIEROWYCH

W miejscach widocznego uszkodzenia spoiny murków klinkierowych ( odspojenia cegieł) wykonać przemurowanie) tj rozebrać mur w miarę możliwym minimalnym zakresie i wykonać go tożsamo na nowo. Cegłę rozbiórkową zachować do ponownego wbudowania.

W miejscach wykruszenia fugi należy fugę odtworzyć kolor tożsamy.

Zniszczone elementy krawężników klinkierowych przewiduje się do wymiany. Elementy zniszczone przedstawiono na odpowiednim rysunku.

Z uwagi na postępującą degradację elementów klinkierowych zaleca się, aby wykonawca sprawdził stan murów na miejscu. Zaleca się, by wykonawca przed przystąpieniem do robót wykonał wizję w terenie, celem weryfikacji zakresu ujętego w dokumentacji technicznej.

**UWAGA:** Mur klinkierowy wykonać na zaprawie do klinkieru kolor tożsamy jak istniejący , spoina dla muru klinkierowego 1cm jak istniejąca.

Elementy wszystkich murków ( przemurowanych oraz pozostałych ) po okresie schnięcia przemyć środkiem czyszczącym np. Adexin ZE firmy Deitermann lub równoważny oraz zabezpieczyć środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.

### **III. CZĘŚĆ: ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻ.**

#### **1. Powierzchnia terenu**

Przedmiotem analizy jest istniejący plac miejski – Plac Krakowski w rejonie ul. Wrocławskiej, Łużyckiej i Akademickiej.

Powierzchnia terenu:                      działka                                              13 573m<sup>2</sup>  
powierzchnia placu centralnego: 3 478m<sup>2</sup>  
Wymiary placu centralnego:              75 x 50m

#### **2. Liczba osób mogących przebywać jednocześnie**

Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w trakcie imprez masowych:

- zgodnie z art. 3 ust. 7 i 14 ustawy z dnia 20 marca 2009r. o bezpieczeństwie imprez masowych (Dz.U.2017 poz. 1160) ustawodawca określił liczbę miejsc dla osób na imprezie masowej przyjmując przelicznik 0,5m<sup>2</sup> na osobę, stąd:

3 478 x 2 = 6 956 osób – ilość maksymalna.

Zgodnie z pismem z dnia 28/2/2018 KP.033.4.2018 liczba osób zgłaszanych przez organizatorów we wnioskach o wydanie zezwolenia na przeprowadzenie imprezy masowej określana jest w przedziale 2000 – 5000 osób.

Do obliczeń przyjęto liczbę osób – 7 000.

#### **3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo.**

Miejsce inwestycji stanowi plac miejski, na którym organizowane są imprezy masowe.

Na placu nie występują materiały łatwo-zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Materiały to : beton, klinkier.

#### **4. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

Na terenie placu nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

#### **5. Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Obiekt stanowi plac miejski. Stref pożarowych nie określa się .

#### **6. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe**

Plac miejski zlokalizowany jest pomiędzy liniami rozgraniczającymi dróg publicznych ul. Wrocławskiej, Akademickiej, Łużyckiej.

Od strony południowej przylega do terenu budynku Politechniki Śląskiej.

Wszystkie obiekty sąsiadujące z placem stanowią odrębne strefy pożarowe i są zlokalizowane względem siebie w odległości min. 8,0m.

#### **7. Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych (drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru).**

##### **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wodę do celów ppoż. zapewnia miejska sieć wodociągowa zasilająca istniejące hydranty zewnętrzne DN 80.W bezpośrednim sąsiedztwie placu miejskiego zlokalizowane są hydranty podziemne, zgodnie z standardem PWIK:

- od strony ul. Łużyckiej – 2 hydranty: na terenie placu, oraz naprzeciwko budynku nr 2C w pasie drogowym w odległości 15m od granicy nieruchomości;

- od strony ul. Wrocławskiej – 1 hydrant: naprzeciwko budynku nr 4, w odległości ok. 17m od granicy nieruchomości.

Lokalizacja hydrantów spełnia wymogi §10 pkt. 6, tj zlokalizowane są w odległości mniejszej niż 150m, odległość do chronionego obiektu budowlanego do 75m.

Hydranty posiadają wydajność 10l/s przy ciśnieniu wody 0,2 MPa.

## Drogi pożarowe

Drogi pożarowe stanowią ulice wokół placu Krakowskiego. Obiekt zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg publicznych, spełniających wymogi drogi pożarowej, tj. ul. Łużyckiej – szerokość jezdni 10m, ul. Wrocławskiej – szerokość jezdni 12,0m, ul. Akademickiej – szerokość jezdni 10,0m oraz od strony budynku Politechniki Śląskiej – szerokość jezdni 5,5m.

## 8. Warunki i strategia ewakuacji ludzi

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami maksymalna ilość osób mogąca przebywać jednocześnie na terenie placu to 7 000 osób .

Zgodnie z §237 ust. 10 warunków technicznych szerokość przejścia ewakuacyjnego należy obliczyć proporcjonalnie do liczby osób, przyjmując co najmniej 0,6m na 100 osób.

Stąd:  $7\,000/1000 \times 0,6 = 42\text{m}$ .

Plac nie jest wygradzony żadnymi elementami - ścianami, uniemożliwiającymi ewakuację. Plac przylega bezpośrednio z każdej strony do dróg pożarowych.

Obiekt w stanie istniejącym posiada :

- od strony ul. Łużyckiej: - teren otwarty, na drodze ewakuacyjnej znajdują się schody o szerokości łącznej 25m, wymiar schodów: 3 stopnie wysokości 13cm, głębokości 0,5m; w środkowej części pochylnia szerokości 9,5m o nachyleniu 6,0%, czyli łącznie 34,5m
- od strony Wrocławskiej -wydzielenie placu stanowią trybuny z przejściem centralnym szerokości 4,5. Przejście to planowane jest do poszerzenia w ramach dokumentacji projektowej do szerokości 7,9m.

Przejście to stanowi jedynie dojście do placu. Nie stanowi drogi ewakuacyjnej z placu.

- od strony ul. Akademickiej -wydzielenie placu stanowią trybuny
- od strony budynku Politechniki – przejście szerokości 32,44m

Dodatkowo w każdym narożu istnieją przejścia o szerokości :

- 4,15m oraz 5,0 – do strony budynku Politechniki, przejścia bez barier architektonicznych
- 5,0 oraz 4,6m – od strony ul. Wrocławskiej , na drodze ewakuacji znajdują się schody: po dwa stopnie o wysokości ok. 10cm oraz 6cm. Schody te w ramach przedmiotowej dokumentacji planowane są do likwidacji tak, aby było zapewnione wyjście ewakuacyjne bez barier architektonicznych.

## 9. Elementy wyposażenia w kontekście ochrony przeciwpożarowej

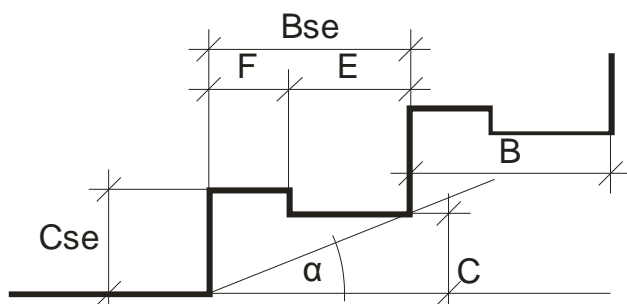
Na terenie placu istnieją trybuny, spełniające wymogi normy PN-EN 13200-1 Obiekty widowiskowe. Część 1: Ogólna charakterystyka widowni.

### 5. Widownie

#### 5.2 Wymagania dotyczące miejsc siedzących

##### 5.2.3 Miejsca siedzące – ławki

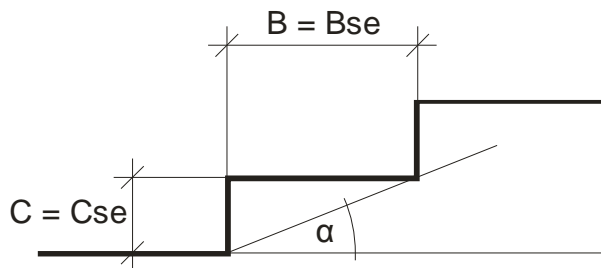
Tam gdzie miejsce do siedzenia składa się z ławek, minimalna szerokość przejścia między rzędami powinna wynosić 350mm. W tym przypadku minimalna szerokość Bse powinna wynosić 700mm. Zalecana minimalna szerokość przejścia między rzędami (E) wynosi 400mm. Zalecana szerokość Bse to 800mm.



Bse – szerokość stopnicy, min. 700mm, zalecana 800mm  
B – odległość od jednego widza do drugiego za nim  
Cse – wysokość siedzenia, maks. 450mm, zalecana 400mm  
E – szerokość przejścia (Bse - F), min. 350mm, zalecana 400mm  
F – szerokość siedziska, min. 350mm, zalecana 400mm  
C – wysokość stopnia, min. 170mm, maks. 510mm (wtedy Bse = 750mm)  
 $\alpha$  – kąt nachylenia stopni, 35°

#### 5.2.4 Miejsca siedzące – stopnie

Tam gdzie miejsce do siedzenia składa się ze stopni, zalecane maksymalne wzniesienie powinno wynosić 450mm, a minimalna szerokość stopnicy (Bse) 700mm. Zalecana szerokość stopnicy/przejścia (Bse) to 800mm.



Bse – szerokość stopnicy, min. 700mm, maks. 800mm  
C = Cse – wysokość stopnia, maks. 450mm, zalecana 400mm  
 $\alpha$  – kąt nachylenia stopni

### 6. Projektowana pojemność widowni

#### 6.2 Miejsca siedzące

Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5). Celem spełnienia wymogów normy przewiduje się wykonanie dodatkowych przejść szerokości 1,20m w środku każdej z trybun.

Zgodność z normą PN – EN 13200-1:2013 spełniona w zakresie:

- minimalna szerokość stopnicy: 700mm – **szerokość stopnicy w projekcie: 800mm**
- maksymalna wysokość siedzenia: 450mm – **wysokość siedzenia w projekcie: 370mm**
- minimalna szerokość siedziska: 350mm – **szerokość siedziska w projekcie: 350mm**
- maksymalny kąt nachylenia stopni: 35° – **kąt nachylenia stopni w projekcie: 20.6°**
- maksymalna pojemność dla rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia dla obiektów zewnętrznych: 40 miejsc – pojemność rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia w projekcie: **maks. 30 miejsc.**

Zadanie inwestycyjne zmierza do przebudowy trybuny w zakresie jej zmniejszenia celem powiększenia przejścia pomiędzy trybunami. Zadanie nie wpływa na pogorszenie parametrów w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Instalacje użytkowe nie występują w zakresie opracowania.

### 10. Użytkowanie placu w kontekście oświetlenia dla bezpieczeństwa pożarowego

Na opracowywanych trybunach nie istnieje oświetlenie awaryjne. Z tego też powodu mogą być one użytkowane jedynie do zmiernych.



#### **IV. UWAGI OGÓLNE**

##### **4.1. ZAGADNIENIA BHP**

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi kontroli i odbioru robót budowlano - montażowych, instrukcjami wykonawczymi przepisów BHP oraz zasadami wiedzy technicznej dla tego typu obiektów, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. nr 129 z 1997r.ze zmianami) .

Roboty należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Zarządcę ulicy, Policji, służb ratowniczych oraz mieszkańców o terminie robót oraz wprowadzonych utrudnieniach.

Prace należy oznakować zgodnie z wykonanym projektem oraz przepisami BHP.

W trakcie przeprowadzenia prac mogą wystąpić następujące zagrożenia lub utrudnienia:

- utrudnienia w ruchu wynikłe z uwagi na zwężenie pasa ruchu,
- utrudnienia w bezpiecznych przejściu pieszych w obrębie prowadzonych prac,
- zagrożenie osunięcia się ziemi do wykopu,
- zagrożenie wpadnięcia do wykopu osób postronnych.

Z uwagi na wykonanie prac metodą otwartego wykopu konieczne jest prawidłowe wyгородzenie terenu. Prawidłowe oznakowanie zmiany organizacji ruchu i zabezpieczenia robót przyczyni się do zmniejszenia niebezpieczeństwa i utrudnień w ruchu.

Uznaje się iż wszelkie zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich ujęte są w cenie ofertowej.

Organizację ruchu na czas budowy wykonawca winien wykonać przed przystąpieniem do robót. Szacuje się iż koszt wykonania projektu organizacji ruchu wraz z jego uzgodnieniem ujęto w cenie ofertowej wykonawcy.

##### **4.2. UWAGI KOŃCOWE**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, oraz instrukcjami zarządzającego całością inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Informacja dotycząca nieistotnych odstępstw od dokumentacji technicznej:

W opisie wskazano rodzaje technologii, materiałów budowlanych i urządzeń, które proponuje się do zastosowania.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w dokumentacji technicznej, zobowiązany jest on do uzyskania pisemnej akceptacji projektanta pod rygorem nieważności, w ramach nadzorów autorskich oraz zgodę Inwestora, co zostanie uregulowane odrębnymi porozumieniami umownymi.

Materiały zamienne winny być dobrane o parametrach jakościowych porównywalnych, w szczególności rodzaju zastosowanej konstrukcji, wielkości urządzeń, wyposażenia, zapewnienia bezpieczeństwa jak również parametrów wytrzymałościowych, technicznych, jakościowych, barwy, przyczepności do podłoża, składu chemicznego, trwałości, gwarancji producenta oraz przeznaczenia.

Wprowadzenie zaakceptowanych rozwiązań zastępczych zobowiązuje wykonawcę do naniesienia ich w dokumentacji wykonawczej, co będzie podstawą do wprowadzenia w/w zmian w dokumentacji powykonawczej.

Zaakceptowane przez projektanta zmiany, pociągające za sobą konieczność dokonania korekt rozwiązań projektowych przez jednostkę projektową nie wchodzą w zakres nadzoru autorskiego i będą przedmiotem oddzielnych rozliczeń.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją całości inwestycji.

---

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją całości inwestycji, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją całości inwestycji nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane w dokumentacji technicznej całości zadania inwestycyjnego. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym w ramach prowadzonych prac.

Wszystkie rysunki oznaczone są literą rewizji oraz datą wydawania rysunków. Rysunek wydany z następnym numerem rewizji lub datą anuluje ważność poprzedniego rysunku.

**Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione element dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach dokumentacji nie zwalnia to wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertową.**

Podstawą do wykonania robót budowlanych jest projekt wykonawczy wszystkich branż, które należy rozpatrywać łącznie.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Inwestor:**

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach

**Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działka nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

Kategoria obiektu: V

Data: 20 kwiecień 2018r.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Zakres opracowania	projektant
Branża architektoniczna	Mgr inż. arch. Ewa Przybył- Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna

**INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO  
Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach.

2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW  
Inwestor nie przewiduje realizacji zadania inwestycyjnego etapowo.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.  
Elementy małej architektury – murki klinkierowe, trybuny, nawierzchnia placu.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Niewłaściwe prowadzenie robót może stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

I.p	Skala*	Rodzaj zagrożenia	Miejsce i czas ich występowania
1.	I	Zagrożenie przy pracy na drabinach i rusztowaniach	▪ praca pracowników na placu budowy
2.	I	Zawalenie się ścian	▪ jak w punkcie 1
3.	I	Upadki na powierzchniach	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy
4.	I	Przedmioty spadające na osoby znajdujące się w strefie niebezpiecznej (zagrożenia)	▪ jak w punkcie 1 i 3 ▪ przemieszczanie się osób trzecich na i poza placem budowy ▪ mechaniczny załadunek i wywóz gruntu
5.	I	Wyładowania atmosferyczne – porażenie pracujących na wysokościach	▪ jak w punkcie 1
6.	I	Niezabezpieczone ruchome części maszyn, urządzeń i ich oprzyrządowania	a. mechaniczny załadunek i wywóz gruzu
7.	I	Ostre wystające elementy, krawędzie, postrzępione i chropowate powierzchnie narzędzi i materiałów mogące spowodować urazy	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. obróbka materiałów i innych
8.	II	Zagrożenia powodowane przez ruchome środki transportu pionowego i poziomego	a. transport pionowy gruzu i innych materiałów b. mechaniczne wykonywanie robót budowlanych
9.	II	Zagrożenia powodowane składowaniem materiałów	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. transport materiałów na lokalne składowisko c. załadunek materiałów ze składowiska na środki transportu d. transport i składowanie materiałów budowlanych na placu budowy
10.	I	Narażenie na hałas i drgania maszyn i narzędzi (maszyny i sprzęt budowlany, narzędzia ręczne z napędem elektrycznym i pneumatycznym)	a. jak w punkcie 3, 7 i 9
11.	I	Występowanie opadów atmosferycznych przy pracy na otwartej przestrzeni (przemoczenie, przemarznięcie)	▪ jak w punkcie 1
12.	I	Narażenie na pyły i kurz, występujące w powietrzu	▪ jak w punkcie 1; 3; 6; 9

13.	I	Zagrożenia pożarem Zagrożenia poparzeniami	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obróbka materiałów</li> <li>▪ wykonywanie prac spawalniczych</li> </ul>
14.	I	Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym (instalacja elektryczna-przewody; osprzęt –gniazda, wtyczki; maszyny i urządzenia zasilane energią)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ używanie maszyn i urządzeń zasilanych energią</li> </ul>
15.	I	Nieprzestrzeganie zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jak w punkcie 1-15</li> </ul>
16.	I	Złe postępowanie w sytuacjach zagrożeń i awaryjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jak w punkcie 17-18</li> </ul>

\*-Skala zagrożenia – stopień prawdopodobieństwa wystąpienia danego typu zagrożenia, podczas wykonywanych prac:

- I – małe
- II – średnie
- III – duże

#### 5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

Podczas wykonania obiektu należy przestrzegać zasad BHP wymaganych podczas wykonania przedmiotowego zakresu robót .

W czasie pracy sprzętu ciężkiego należy zwracać uwagę na pracujących w sąsiedztwie pracowników. W czasie pracy na wysokości szczególnie należy dbać o zabezpieczanie pracowników przed możliwością spadnięcia z wysokości. Przede wszystkim należy dbać o to aby prace wykonywane były przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie, kwalifikacje i uprawnienia do wykonywania danej pracy. Wszelkie prace powinny być wykonywane przy dozorze osób uprawnionych do kierowania robotami budowlanymi.

Nie stwierdzono robót szczególnie niebezpiecznych. W przypadku robót standardowych należy:

- a. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Pracodawca odpowiedzialny jest za przeprowadzenie przeszkoleń i odpowiedniego instruowania pracowników w zakresie określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, powinni oni zapewnić pracownikom odpowiedni instruktaż zanim rozpoczną oni prace na terenie budowy.

- b. konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy:

- zaopatrzyć go w odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej (tj. odzież roboczą ochronną, hełmy ochronne itp.) zgodnie obowiązującymi w tym zakresie warunkami,
- przeszkolić go w zakresie sposobu stosowania używanego przez niego sprzętu
- wymienić wadliwe, zniszczone, przeterminowane środki ochrony indywidualnej
- przestrzegać regularnego czyszczenia, sprawdzania bezpośredniego konserwowania w/w środków ochrony indywidualnej

Sprzęt ochrony indywidualnej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji bezpośredniego przechowywania

#### 6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Kierownictwo budowy zobowiązane jest opracować przed rozpoczęciem prac szczególnie niebezpiecznych sposób poinstruowania pracowników w trakcie wykonywania prac mający przede wszystkim na celu określenie:

- a). imiennego podziału pracy
- b). kolejności wykonywania poszczególnych zadań
- c). wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Kierownictwo na bieżąco ustala i aktualizuje wykaz prac szczególnie niebezpiecznych a wykonywanie ich powinno być z bezpośrednim nadzorem nad tymi pracami odpowiednio wyznaczonych osób.

Należy zapewnić odpowiednie środki zabezpieczające na wypadek awarii. Przed rozpoczęciem robót osoba kierująca robotami powinna ustalić w podpisanym protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, z podziałem obowiązków w tym zakresie.

**7. 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.**

Pracowników znajdujących się w strefach niebezpiecznych bądź w ich sąsiedztwie należy poinformować o zagrożeniach i środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac. Teren, na którym prowadzone są takie prace należy odpowiednio wyraźnie oznakować i oddzielić od pozostałego. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń : siatki ochronne, bariery, sprzęt ochronny, kaski, odzież ochronna itp. Wyznaczone drogi ewakuacji nie mogą być zastawiane przedmiotami uniemożliwiającymi odpowiednią ewakuację.

Nie stwierdzono robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. W przypadku zagrożeń standardowych należy:

- o Wyznaczenie strefy niebezpiecznej o wielkości zgodnej z wymaganiami zawartymi w przepisach i przestrzeganie zakazu pracy w tej strefie,
- o Oznaczenie znakami bezpieczeństwa i/lub widocznymi barwami miejsc niebezpiecznych,
- o Zapewnienie i stosowanie właściwego sprzętu ochronnego, wymiana wadliwych, zniszczonych przeterminowanych, środków ochrony indywidualnej, regularne czyszczenie, sprawdzanie mediów konserwowanie środków ochrony indywidualnej,
- o Bezwzględne egzekwowanie, przez nadzór budowy, używania wymaganych środków ochrony zbiorowej indywidualnej
- o Prowadzenie szkoleń pracowników w zakresie bhp: wstępnych i okresowych, stanowiskowych oraz zawodowych specjalistycznych
- o Udostępnianie pracownikom aktualnych instrukcji bhp mediów obsługi urządzeń i narzędzi
- o Informowanie na bieżąco pracowników o zagrożeniu czynnikami niebezpiecznymi występujących na stanowiskach pracy oraz związanym mediom nimi ryzyku zawodowym

Pozostałe szczegółowe wytyczne należy zawrzeć w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Katowice, dnia 28 stycznia 2004r.

**DECYZJA Nr 32/03/SLOKK/II**

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); 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 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), 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, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660),  
stwierdza się, że

**Pani mgr inż. arch. Ewa Przybył**

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

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji niniejszej przysługuje Pani 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 inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

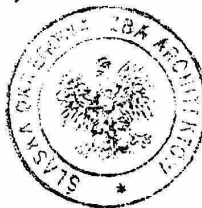
mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

*[Handwritten signatures of the members of the Regional Qualification Commission]*



**Otrzymują:**

1. Pani Ewa Przybył  
ul. Lompy 1/5, 44-100 Gliwice
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

40-096 Katowice, ul.3 Maja 11. Tel.:(0-32) 25 30 127. Fax: (0-32) 25 30 682. E-mail: [slaska@izbaarchitektow.pl](mailto:slaska@izbaarchitektow.pl) [Http://www.slaska.iarp.pl](http://www.slaska.iarp.pl)  
NIP 954-24-06-677 Regon: 017466395-00139 Konto: PKO BP S.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315



**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**MGR INŻ. ARCH. EWA DARIA PRZYBYŁ-ZBOIŃSKA**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **32/03/SLOKK/II**,  
jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP  
pod numerem: **SL-0981**.

Członek czynny od: 12-03-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-12-2017 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-0981-3BF6-DBYF-28D7-FEA1**

---

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

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Katowicach  
Wydział Architektury i Inżynierii  
40-032 KATOWICE  
ul. Jagiellońska nr 25  
0514259

Katowice, dnia 11. maja 1992...r

Nr ewid. 376/92

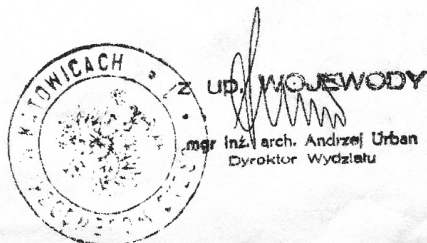
STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 5 ust. 1 pkt 1,  
i § 13 ust. 1 pkt 2... rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-  
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-  
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46  
z późn.zm. (Dz.U.Nr 69) 91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel .....WITOLD....D.O.R.Y.K.....  
.....regiستر.inżynier.budownictwa.....  
urodzony dnia ...11.maja.1954.r..w.Gliwicach.....  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-  
modzielnej funkcji .....  
.....projektanta.oraз.kierownika.budowy.i.robót....  
w specjalności...konstrukcyjno-budowlanej.....  
.....

Obywatel .....WITOLD....D.O.R.Y.K.... jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-bu-  
dowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii,  
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych,  
mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania  
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych  
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich  
budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji  
kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli  
hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.





**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym  
**SLK-4K9-D5C-Z89 \***

**Pan Witold Doryk o numerze ewidencyjnym SLK/BO/419D/Q2  
adres zamieszkania ul. Sobieskiego 23/4, 44-100 Gliwice  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-04-04 roku przez:**

**Franciszek Busza, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skuteczności formom papierowym opatrzonym podpisem własnoręcznym.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem sekretariatu Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisany elektronicznie

## PROJEKT WYKONAWCZY

**Inwestor:**

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach

**Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działka nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

Kategoria obiektu: V

Data: maj 2018r.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017.1332 – t.j. z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, iż sporządzony projekt budowlany jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

branża	
Architektoniczna	mgr inż. arch. Ewa Przybył-Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna
Branża Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Witold Doryk nr 376/92 spec. konstrukcyjno - budowlana

CPV: 45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu



## Spis treści

I.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	3
1.1.	OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI .....	3
1.2.	WPŁYW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO NA OTOCZENIE .....	3
1.3.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	5
1.3.1.	PRZEBUDOWA TRYBUN .....	5
1.3.3.	PRZYGOTOWANIE MIEJSCA POD POMNIK Z ROZBIÓRKĄ FUNDAMENTÓW STAREJ SCENY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU .....	6
1.3.4.	PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKI ORAZ GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI .....	6
1.3.7.	WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH .....	7
1.3.8.	ZAŁOŻENIE TRAWNIKA .....	8
1.3.9.	WYCINKA DRZEW .....	9
II.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO .....	10
2.1.	PRZEBUDOWA TRYBUN .....	10
2.2.	NAPRAWA POZOSTAŁYCH MURÓW KLINKIEROWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW KLINKIEROWYCH .....	11
III.	CZĘŚĆ: ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻ. ....	12
IV.	UWAGI OGÓLNE .....	15
4.1.	ZAGADNIENIA BHP .....	15
4.2.	UWAGI KOŃCOWE .....	15
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	17

## ZESTAWIENIE RYSUNKÓW:

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
GP_K_ZT_SI	STAN ISTNIEJĄCY	1:500
GP_K_ZT_PP	PLANSZA PODSTAWOWA	1:500
GP_K_ZT_PP_1	PLANSZA PODSTAWOWA – FRAGMENT 1	1:250
GP_K_ZT_PP_2	PLANSZA PODSTAWOWA – FRAGMENT 2	1:250
GP_K_ZT_PR	PLANSZA ROZBIÓREK	1:250
GP_K_ZT_PN_1	PLANSZA NAWIERZCHNI – FRAGMENT 1	1:250
GP_K_ZT_PN_2	PLANSZA NAWIERZCHNI – FRAGMENT 2	1:250
GP_K_D_POS	DETAL POSADZKI GŁÓWNEGO WEJŚCIA NA PLAC	1:50
GP_K_WJ_P	PRZEBUDOWA WEJŚĆ NA PLAC KRAKOWSKI	1:100
GP_K_D_PMP	MIEJSCE POD POMNIK – PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA	1:100
GP_K_MR_IN_R	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, RZUT	1:500
GP_K_MR_IN_1	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 1	1:50
GP_K_MR_IN_2	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 2	1:50
GP_K_MR_IN_3	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 3	1:50
GP_K_MR_IN_4	MURKI – ROZWINIĘCIA WIDOKÓW, INWENTARYZACJA, PLANSZA 4	1:50
GP_K_KK_IN	KRAWĘŻNIKI KLINKIEROWE – INWENTARYZACJA, ZNISZCZENIA	1:50
GP_K_TR_IN	TRYBUNY – INWENTARYZACJA	1:50
GP_K_BAL_IN	BALUSTRADA – INWENTARYZACJA	1:10
GP_K_TR_P	PRZEBUDOWA TRYBUN I MURÓW PKLINKIEROWYCH	1:100, 1:50, 1:25
GP_K_TR_SCH	DODATKOWE SCHODY TRYBUN	1:200, 1:50
GP_K_D_SD1	DETAL SIEDZISK NA TRYBUNACH I MURKACH – PLANSZA 1	1:100
GP_K_D_SD2	DETAL SIEDZISK NA TRYBUNACH I MURKACH – PLANSZA 2	1:100



## **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1.1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy Placu Krakowskiego w Gliwicach. W zakresie opracowania jest:

- przebudowa trybuny
- przebudowa ciągu komunikacyjnego wraz z likwidacją schodów oraz pochylni

Remont murków klinkierowych oraz wymiana opraw oświetleniowych podyktowana jest faktem ich stanu technicznego i stopnia zużycia. Roboty te należy uznać jako remont bieżący i nie wymagają uzyskania dodatkowych uzgodnień decyzji w tym pozwolenia na budowę.

#### **Inwestor:**

Miasto Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

#### **Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

#### **Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działki nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

#### **Stan istniejący:**

Teren objęty przedmiotem opracowania zlokalizowany jest przy ul. Wrocławskiej.

Plac Krakowski jest placem miejskim o wymiarach ok. 105x147m.

Plac wydzielony jest ulicami: od strony północno-zachodniej – ul. Wrocławska, od strony południowo-zachodniej -ul. Łużycka, od strony północno – wschodniej - ul. Akademicka, od strony południowo – wschodniej - budynek Politechniki Śląskiej.

W części centralnej plac jest wolny od jakiegokolwiek zabudowy, miejsce przewidziane jest do organizacji imprez masowych. Miejsce to wydzielone jest od pozostałej przestrzeni: od strony północno – zachodniej (ul. Wrocławska) oraz północno-wschodniej (ul. Akademicka) trybunami, od strony południowo-wschodniej (Politechnika Śląska) pasem zieleni, od strony ul. Łużyckiej plac jest otwarty.

Nadto od strony ul. Wrocławskiej znajduje się pasaż, na którym zlokalizowany jest przystanek autobusowy, toaleta miejska, kwiaciarnia oraz mała architektura.

#### **Przeznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego:**

Teren opracowania objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Gliwice z dnia 8 maja 2014 r. uchwała nr XLIII/905/2014 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego rejon „Dzielnicy Akademickiej”

Teren oznaczony jest w planie symbolem :

1KX – teren wydzielonych ciągów pieszo-jezdných

Przeznaczenie podstawowe – plac publiczny

Przeznaczenie uzupełniające – zieleń urządzona, sieci infrastruktury technicznej, ciągi rowerowe, terenu urządzenia sportu i rekreacji.

Obszar wydzielony dla organizacji imprez masowych

Inwestycja w zakresie przebudowy placu miejskiego jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **1.2. WPŁYW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO NA OTOCZENIE**

#### **Informacja o wpisie do rejestru zabytków:**

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze wpisanym do rejestru zabytków.

#### **Informacja o ochronie terenu istniejącego:**

Teren nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren opracowania nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

Informacja o obszarze zagrożenia powodzią:

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego.

Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu:

Plac miejski

Opis terenów przyległych:

W stanie istniejącym obszar zadania zlokalizowany jest pomiędzy pasami drogowymi ul. Wrocławskiej Łużyckiej, Akademickiej oraz budynku Politechniki Śląskiej.

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska:

Teren w sąsiedztwie inwestycji jest zagospodarowany przez człowieka w formie dróg publicznych terenów usługowych, mieszkaniowych.

W terenie opracowania nie występują tereny zamknięte, obszary Natura 2000, tereny Parków Narodowych i Krajobrazowych.

Zakres opracowania nie wpływa negatywnie na stan środowiska istniejącego oraz nie powoduje zagrożeń życia i zdrowia użytkowników.

Dostępność osób niepełnosprawnych

Dostęp osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich zakłada się na całym terenie.

Informacja o zagospodarowaniu mas ziemnych

Ziemia urodzajna (humus) zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji pod tereny zielone.

Ziemia nieurodzajna, pochodząca z wykopów, po zbadaniu jej przydatności zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji lub wywieziona na miejsce składowania.

W przypadku wystąpienia gruntu niebudowlanego należy go wywieźć na miejsce składowania.

Określenie obszaru oddziaływania inwestycji

Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 (Dz.U.2017.1332 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422t.j. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2/3/1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124t.j. z późn. zmianami);

Na podstawie w/w dokumentów stwierdza się iż obszar oddziaływania obiektu mieści się na działce inwestycji.

Określenie obszaru ograniczonego użytkowania

Obszar ograniczonego użytkowania pokrywa się z obszarem oddziaływania obiektu, zapewniając zgodnie z art. 5 ust. 1 Prawa Budowlanego:

- bezpieczeństwu użytkowania,
- odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska,
- ochronę przed hałasem i drganiami,
- usuwanie wody opadowej na działkę inwestora,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- niezbędne warunki do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;
- odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;
- poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich,
- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Rodzaj i zasięg uciążliwości:

Zasięg uciążliwości pokrywa się z obszarem oddziaływania obiektu.

Rodzaj uciążliwości – przebudowa placu miejskiego – zainwestowanie trwałe.

#### Określenie kategorii geotechnicznej terenu

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* obiekty budowlane zaliczyć można do **I kategorii geotechnicznej**, natomiast warunki gruntowo – wodne określa się jako proste.

### **1.3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1.3.1. PRZEBUDOWA TRYBUN**

W zakresie inwestycji jest przebudowa małej architektury - trybun od strony ul. Wrocławskiej i Akademickiej. Zamiarem inwestycyjnym jest poszerzenie istniejącego wejścia na plac, z uwagi na fakt iż w centralnej części placu zostanie usytuowany pomnik w celu utworzenia bardziej reprezentacyjnego wejścia w części centralnej oraz wykonanie dodatkowych schodów w centralnej części trybun celem dopasowanie obiektów do istniejących przepisów przeciwpożarowych.

Obecnie trybuny od ulicy Wrocławskiej mają długość ok. 33,5m (31,5m wewnętrzna długość, 35,5m zewnętrzna długość). Szerokość trybun wynosi ok. 5m.

Przejście pomiędzy trybunami wynosi obecnie ok. 4,37m.

Trybuna od ulicy Akademickiej ma długość 35,22m i taka pozostaje.

Po wykonaniu robót objętych inwestycją trybuny od strony ulicy Wrocławskiej będą miały długość 31,75m (29,85m wewnętrzna długość, 33,85m zewnętrzna długość). Szerokość trybun nie ulega zmianie. Przejście pomiędzy trybunami będzie miało wymiar: 7,85m.

Dodatkowo, w celu przystosowania trybun do zgodności z obowiązującą normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach trybun.

W związku z przebudową trybun zachodzi również konieczność uzupełnienia nawierzchni utwardzonej. W stanie istniejącym w części centralnej przejścia nawierzchnia jest wykonana z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5cm w kolorze czerwonym. W śladzie zdemontowanych trybun zamierza się uzupełnić nawierzchnię brukiem klinkierowym po obwodzie. Pozostałe obszary winne być uzupełnione płytami chodnikowymi betonowymi. Rysunek posadzki należy wykonać według rysunku detalu.

Konstrukcja nawierzchni w następującym układzie warstw:

- kostka klinkierowa / płyty chodnikowe	grubość 5cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	grubości 4cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o wskaźniku nośności CBR min. 25% $l_{o\leq 2,2}$ ; $E_2 \geq 100\text{MPa}$	grubości 20cm.
- warstwa mrozoodporna – pospółka	grubość 15cm
Łącznie:	grubość 44cm

Po wykonaniu robót teren należy przywrócić do stanu istniejącego.

Poziom terenu winien być zgodny z projektowanym ukształtowaniem terenu oraz istniejącym terenem.

Wykonawca w ramach prowadzonych robót wykona i uzgodni z odpowiednimi służbami projekt organizacji ruchu zastępczej na czas realizacji robót.

#### **1.3.2. PRZEBUDOWA FRAGMENTÓW CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH**

W zakresie inwestycji przewidziana jest przebudowa istniejących fragmentów ciągów komunikacyjnych, stanowiących dojście do placu od strony ul. Wrocławskiej. Zamiarem inwestycyjnym jest likwidacja schodów oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych, w sposób aby całość wejścia nie stanowiło barier architektonicznych.

W stanie istniejącym wejście na plac po stronie zachodniej składa się z pochylni opatrzonej poręczami oraz z dwóch stopni o wysokości 11 i 10 cm. Elementy komunikacyjne wykonane są z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5 cm. Należy zdemontować całą nawierzchnię klinkierową oraz część nawierzchni betonowej (według rysunku detalu). Należy zdemontować balustrady.

W miejscu istniejących pochylni i schodów przewiduje się wykonanie nawierzchni o maksymalnym spadku 4,5% w stronę placu. Teren po obu stronach dojścia należy dopasować do stanu istniejącego.

W stanie istniejącym wejście na plac po stronie wschodniej składa się w pochylni opatrzonej poręczami oraz z dwóch stopni o wysokości 6 cm każdy. Elementy komunikacyjne wykonane są z bruku klinkierowego o wymiarach 20x5 cm. Należy zdemontować całą nawierzchnię klinkierową oraz część nawierzchni betonowej (według rysunku detalu). Należy zdemontować balustrady. W miejscu istniejących pochylni i schodów przewiduje się wykonanie nawierzchni o maksymalnym spadku 4% w stronę placu. Teren po obu stronach dojścia należy dopasować do stanu istniejącego.

Nawierzchnię utwardzoną należy uzupełnić brukiem klinkierowym. Rysunek posadzki według rysunku detalu.

#### 1.3.3. PRZYGOTOWANIE MIEJSCA POD POMNIK Z ROZBIÓRKĄ FUNDAMENTÓW STAREJ SCENY ORAZ UTWARDZENIEM TERENU

W południowo-zachodniej części placu, na osi wejścia od strony ul. Wrocławskiej, przewiduje się usytuowanie pomnika (w ramach oddzielnej dokumentacji projektowej). Z uwagi na to konieczne jest przygotowanie terenu, które obejmuje rozbiórkę fundamentów starej sceny oraz utwardzenie terenu – wykonanie nawierzchni z płyt/kostki betonowej, w zasięgu sytuowania pomnika.

Przewiduje się rozebranie fundamentów starej sceny oraz istniejących krawężników prowadzonych po śladzie sceny.

Teren przejścia między murkami przewiduje się do utwardzenia i wykonania posadzki z płyt chodnikowych tożsamy z płytami na placu. Rysunek posadzki według rysunku detalu.

#### 1.3.4. PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKI ORAZ GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI

Wszystkie warstwy podsypkowe, podbudowy z kruszywa oraz ziemię nieurodzajną przewiduje się do wywozu jako materiał nie nadający się do ponownego wbudowania w warstwy konstrukcyjne.

Ziemię urodzajną (humus), zakłada się wykorzystać do renowacji trawników. Ziemię należy rozplantować w terenie sąsiadującym celem wyrównania terenu w sąsiedztwie projektowanego zagospodarowania terenu.

Lokalnie na terenie nieruchomości mogą występować warstwy nasypowe niebudowlane, tj. gruzu. W przypadku wystąpienia warstwy te należy wykorytować i wywieźć na miejsce składowania.

Wszelkie inne elementy mogące znajdować się w obrębie inwestycji a kolidujące z projektowaną inwestycją należy rozebrać i wywieźć na miejsce składowania.

#### 1.3.5. ISTNIEJĄCE ELEMENTY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

W terenie inwestycji, bezpośrednio w miejscu trybun znajdują się sieci infrastruktury technicznej:

- przyłącze elektroenergetyczne
- sieć elektroenergetyczna
- sieć oświetlenia terenu
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej

#### 1.3.6. PRZEBUDOWA SZAFKI ELEKTRO-ENERGETYCZNEJ

W związku z zmianą konstrukcji widowni oraz zmianą szerokości przejścia w ciągu konstrukcji trybun widowni zachodzi potrzeba przesunięcia istniejącej szafki kablowej ZK oznaczonej numerem RB-1 zlokalizowanej przy przebudowywanym przejściu. Szafka stanowi własność Inwestora.

Dla wykonania przesunięcia szafki należy

- dokonać wyłączenia zasilania szafki i kabli zasilających szafkę
- wyznaczyć nową lokalizację szafki

- 
- wykonać wykop w miejscu nowej lokalizacji do głębokości stanowiska fundamentu szafki (około 0,9m)
  - odkopać fundament szafki istniejącej oraz odsłonić kable istniejące
  - wypiąć z szafki kable elektryczne oraz uziemienie
  - zdemontować szafkę istniejącą i przenieść na nowe stanowisko
  - przy stanowisku szafki należy wykonać nowy uziom szpilkowy
  - wprowadzić do szafki kable istniejące
  - kabel biegnący pod projektowanym przejściem odkopać na odcinku całego projektowanego przejścia
  - następnie przedłużyć go przez zmurowanie z odcinkiem nowego kabla tak, by można go było wprowadzić do szafki ZK w nowej lokalizacji
  - na przedłużony kabel pod całym przejściem należy nałożyć rurę ochronną dwu dzielną
  - obok kabla należy w wykopie ułożyć dodatkową rurę ochronną rezerwową
  - całość wykopu zasypać zachowując zasady bezpieczeństwa, stosując folię oznacznikową i zagęszczając warstwy gruntu
  - wykonać pomiary kontrolne
  - załączyć napięcie i wykonać próbne załączenia.

#### **Uwaga**

1. W przypadku stwierdzenia technicznego zużycia konstrukcji szafki należy szafkę wymienić na nową
2. Na elewacji szafki należy odnowić opisy i oznaczenia

Wszelkie prace w rejonie czynnych sieci infrastruktury technicznej winne być wykonane pod nadzorem odpowiednich służb. Traktuje się, iż koszt płatnych nadzorów oraz ewentualnych wyłączeń sieci ujęto w cenie ofertowej.

W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia istniejących w terenie sieci infrastruktury technicznej, wykonawca zobowiązany jest do ich naprawy.

Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia osypki, zasypki oraz oznaczenia sieci infrastruktury technicznej zgodnie z zasadami sztuki.

W miejscach występowania sieci infrastruktury technicznej prace ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przekopy kontrolne. Prace w pobliżu czynnych urządzeń należy prowadzić pod odpowiednim nadzorem zgodnie z warunkami technicznymi.

#### **1.3.7. WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH**

W ramach zadania przewiduje się również wymianę istniejących opraw oświetleniowych na terenie pasażu – ilość – 10 sztuk.

Zgodnie z dyspozycją przewiduje się wymianę latarni na latarnie:

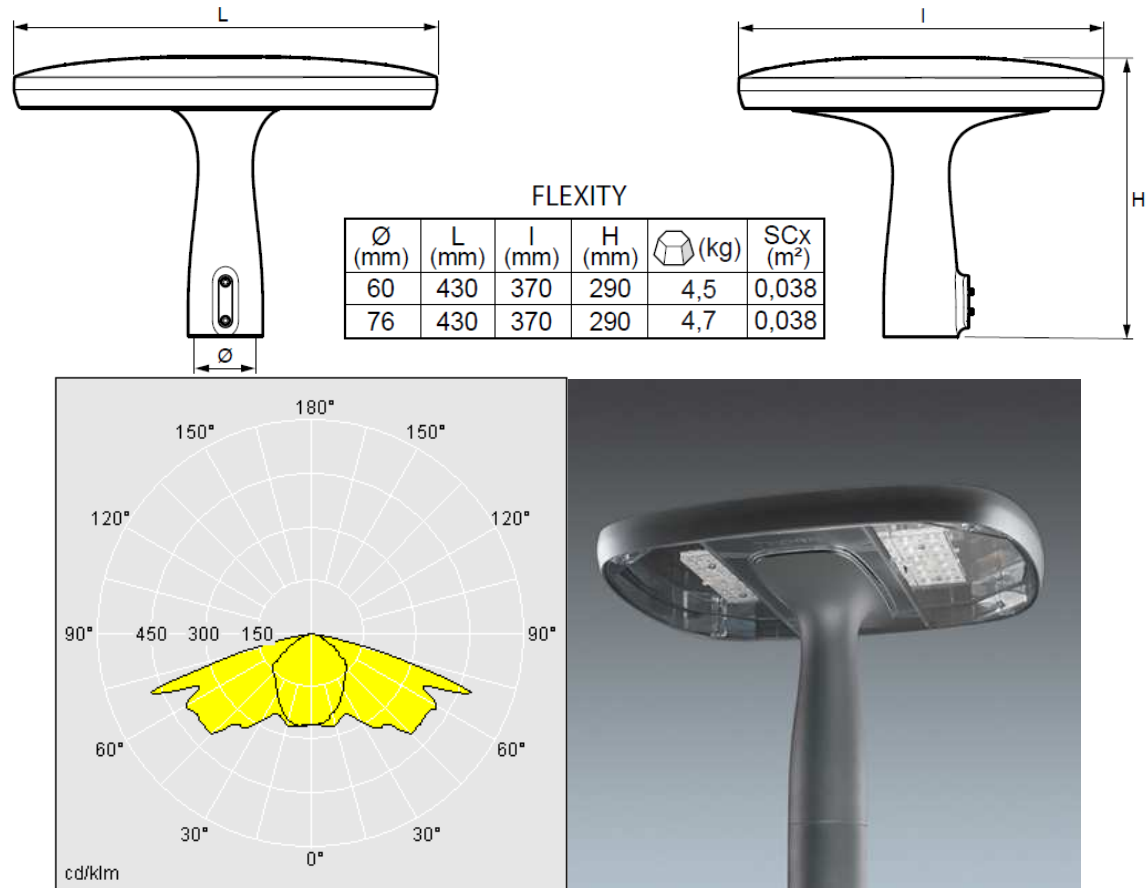
typu: FLEX 24L50-730 WSC-S CL2 W5M D60 ANT lub równoważnik

Nowoczesna oprawa LED uliczno-parowa o mocy 40W i następujących parametrach:

- Skuteczność świetlna oprawy, rozumiana jako strumień świetlny emitowany na jezdnię przez oprawę z uwzględnieniem wszelkich występujących strat do całkowitej energii zużywanej przez oprawę jako system min. 84 lm/W podana przy 3000K
- Rozsył światła symetryczny
- Żywotność na poziomie 100 000h L90 co oznacza 10% spadek strumienia po tym czasie
- Temperatura barwowa LED 3000K +/- 100K oraz CRI min. 70
- Oprawa wyposażona w zasilacz 4DIM umożliwiający autonomiczną redukcję mocy z możliwością zaprogramowania do 5 niezależnych poziomów redukcji.
- Oprawa o stopniu protekcji min. IP66
- Współczynnik oporu na wiatr: 0.038 m<sup>2</sup>
- Odporność na uderzenie mechaniczne IK09
- II klasa ochronności
- Waga oprawy nie większa niż 4,5 kg
- System optyczny oprawy ma być zgodny z normą (wg PN-EN 12464-2), zapewniając pełne ograniczenie światła niepożądanego ULOR =0%, spełniając normę o bezpieczeństwie fotobiologicznym.



- Klosz z przezroczystego poliwęglanu odpornego na promieniowanie UV
- Daszek i podstawa: odlewane ciśnieniowo aluminium (EN AC-46100) malowane proszkowo na kolor grafitowy RAL7046
- Oprawa wyposażona w przewód przyłączeniowy o długości 5 m
- Deklaracja CE
- Certyfikat ENEC
- Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej
- Różnica wymiarów oraz danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż 5% w stosunku do podanych



Przewidziano słupy stalowe, ocynkowane, malowane fabrycznie przez producenta farbami proszkowymi w kolorze uprawy RAL 7046 (grafit). Dodatkowo do wysokości 2m słup winien być malowany farbą antygrafiti i antyplakat, oraz do wysokości 0,5m malowane farbą polimeryzacyjną odporną na sól i amoniak.

Dolna część słupa ma zostać zabezpieczona elastomerem poliuretanowym, żeby zapobiec mechanicznym uszkodzeniom przy wkopywaniu.

Słup winien być kompletny – wraz z fundamentem prefabrykowanym.

Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowany elementów złącznych słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego, kluczyk imbusowy).

Wysokość słupa 4,5m.

Słupy muszą posiadać raporty wytrzymałości dla strefy wiatrowej i kategorii terenu.

Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta.

Pozostałe wymagania winny być zgodne z warunkami technicznymi z dnia 12/4/2018 PU.7021.14.45.2018r.

### 1.3.8. ZAŁOŻENIE TRAWNIKA

W ramach prac na terenie inwestycji przewiduje się częściową niwelację terenu oraz założenie trawników.



Zakres powierzchniowy robót przedstawiono na planszy nawierzchni oraz w zestawieniach tabelarycznych projektu wykonawczego.

Teren po wykonaniu robót winien być równy, bez widocznych sfałdowań terenu. Poziom terenu winien być zgodny z projektowanym ukształtowaniem terenu oraz istniejącym terenem zielonym.

Trawnik zakładać na uprzednio wyplantowany teren. W przypadku prowadzenia prac w terminie po 15 września nawożenie przełożyć na termin wiosenny zaraz po rozpoczęciu wegetacji.

Założenie nawierzchni trawiastych należy wykonać poprzez:

- przegrabienie całej powierzchni (usunięcie starych obumarłych części roślin, kamieni i korzeni) za pomocą grabi służących do wertykulacji lub wertykulatora
- niwelacja i wyrównanie terenu, poprzez dosypanie i rozgrabienie ziemi
- zahumusowanie powierzchni przeznaczonych pod zieleni warstwą grubości ok. 15cm.
- teren spulchnić przy użyciu glebogryzarki, następnie rozgrabić, przewalować
- rozrzucenie nawozów mineralnych
- obsianie mieszanką traw uniwersalnych, zalecana mieszanka nasion czterech gatunków traw ( $4g/1m^2$ ), do regeneracji trawnika zaleca się dobranie mieszanki odpornej na suszę z dużą zawartością procentową życicy i kostrzewy,
- przegrabienie całej powierzchni trawnika i ponowne przewalowanie .

Zaleca się siew w dni bezwietrzne.

Pielęgnacja projektowanej zieleni obejmować będzie podlewanie, nawożenie. Trawniki należy regularnie kosić, podlewać, nawozić oraz zastosować zabiegi poprawiające ich wygląd i warunki wzrostu po zimie.

#### 1.3.9. WYCINKA DRZEW

Przy realizacji inwestycji przewiduje się wycinkę dwóch drzew znajdujących się na przedmiotowym terenie. Są one w zakresie innego postępowania.

## **II. CZEŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO**

### **2.1. PRZEBUDOWA TRYBUN**

#### **2.1.1. Trybuny od ulicy Wrocławskiej**

Obecnie trybuny od ulicy Wrocławskiej mają długość ok. 33,5m (31,5m wewnętrzna długość, 35,5m zewnętrzna długość). Szerokość trybun wynosi ok. 5m. Przejście pomiędzy trybunami wynosi obecnie ok. 4,37m.

Po wykonaniu robót objętych inwestycją trybuny będą miały długość 31,75m (29,85m wewnętrzna długość, 33,85m zewnętrzna długość). Szerokość trybun nie ulega zmianie. Przejście pomiędzy trybunami będzie miało wymiar: 7,85m.

W celu przystosowania trybuny do obowiązującej normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach każdej z trybun.

W stanie istniejącym przyjęto iż ilość siedzeń w rzędzie wynosi ok. 55, co jest niezgodne z zapisami normy PN-EN 13200-1:2013:

*Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).*

*W przypadku rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia rząd powinien zawierać maksymalnie 40 siedzeń dla zewnętrznych widowni i maksymalnie 28 siedzeń dla wewnętrznych widowni. W przypadku, gdy rząd obsługiwany jest przez 1 przejście, liczby te powinny być podzielone przez 2.*

Celem zgodności z normą należy wykonać przejście dzielące poszczególne trybuny szerokości 1,20 m w środku każdej z trybun, zgodnie z dokumentacją rysunkową. W istniejących płytach widowni wykształcić schody tj. 10x35/45x15. Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic wykonać lastryka płukane.

Zmniejszenie długości trybun projektuje się poprzez obcięcie ich o długość 1,75m (schody) W istniejących płytach widowni wykształcić tożsame schody tj. 15x35/45x15 skrajne, dodatkowe schody w części centralnej oraz skrajny murek oporowy zamykający schody zewnętrzne z betonu zbrojonego na warstwie szczepnej do betonu metodą mokre na mokre (jak istniejące) tj szerokość 25cm długość 377cm zgodnie z rysunkiem technicznym.

Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic i murku oporowym wykonać lastryka płukane. Otwór w ścianie bocznej powstały po obcięciu trybun zamknąć murem klinkierowym na ławie z betonu zbrojonego a elementy betonowe sceny (Policzko schodowe oraz ścinę) obłożyć pytką klinkierową. Ściany fundamentowe pod mur klinkierowy zamykający wykonać z bloczków betonowych.

Projektowany mur zamykający posadowić na ławie z betonu zbrojonego 4 fi 12mm strzemię fi 6 co 20cm. Beton c20/25 W8 stal AIIIIN. Pręty główne zakotwić w istniejącym fundamencie trybun na głębokości minimum 15cm metodą wklejania. Na połączeniu muru fundamentowego i klinkierowego wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym minimalny zakład papy 10cm zgrzany. Mury fundamentowe wyizolować dwukrotnie bitumem płynny

Z poszerzeniem wejścia na płytę placu związana jest również przebudowa murów klinkierowych w związku z czym istniejące murki klinkierowe w strefie wejściowej zdemontować i wykonać nowe przesunięte o 1,75m. Murki posadowić na podlewce z betonu niezbrojonego grubości min 10cm, fundament wykonać z bloczków betonowych, mury wykonać z tożsamej cegły. Na połączeniu muru fundamentowego i klinkierowego wykonać izolację poziomą z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym minimalny zakład papy 10cm zgrzany. Mury fundamentowe wyizolować dwukrotnie bitumem płynny

**UWAGA:** Cegła klinkierowa i płytko klinkierowa tożsama jak istniejąca. Mur klinkierowy wykonać na zaprawie do klinkieru, mur fundamentowy wykonać na zaprawie cementowej. Spoina dla muru klinkierowego 1cm dla muru z bloczków fundamentowych 1,5 do 2cm. Płytkę klinkierową kleić do podłoża betonowego klejem elastycznym mrozoodpornym do stosowania zewnętrznego. Po okresie schnięcia spoiny oraz fugi do klinkieru i płytek wykonać hydrofobizację spoiny oraz fugi środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.. Powstałą fugę między

cegłą klinkierową a płytką klinkierową wypełnić masą stałe plastyczną czyli silikonem, kolor tożsamy jak pozostała fuga

### 2.1.2. Trybuny od ulicy Akademickiej

Obecnie trybuna od ulicy Akademickiej ma długość ok. 35,22m i taka pozostaje

W celu przystosowania trybuny do obowiązującej normy PN-EN 13200-1:2013 projektuje się wykonanie schodów w środkach każdej z trybun.

W stanie istniejącym przyjęto iż ilość siedzeń w rzędzie wynosi ok. 67, co jest niezgodne z zapisami normy PN-EN 13200-1:2013:

*Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5).*

*W przypadku rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia rząd powinien zawierać maksymalnie 40 siedzeń dla zewnętrznych widowni i maksymalnie 28 siedzeń dla wewnętrznych widowni. W przypadku, gdy rząd obsługiwany jest przez 1 przejście, liczby te powinny być podzielone przez 2.*

Celem zgodności z normą należy wykonać przejście dzielące poszczególne trybuny szerokości 1,20 m w środku każdej z trybun, zgodnie z dokumentacją rysunkową. W istniejącej płycie widowni w części centralnej wykształcić dodatkowe schody tj. 15x35/45x15 zgodnie z rysunkiem technicznym. Na wierzchniej płaszczyźnie stopnic, podstopnic wykonać lastryka płukane.

Szczegóły prac rozbiórkowo - montażowych trybun i murków klinkierowych wejścia przedstawiono na rysunku technicznym

Należy dokonać wymiany wszystkich elementów siedzisk na trybunach istniejących, zgodnie z dyspozycją na rysunkach.

Siedziska należy rozebrać i wywieźć na miejsce składowania.

### 2.2. NAPRAWA POZOSTAŁYCH MURÓW KLINKIEROWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW KLINKIEROWYCH

W miejscach widocznego uszkodzenia spoiny murków klinkierowych ( odspojenia cegieł) wykonać przemurowanie) tj rozebrać mur w miarę możliwym minimalnym zakresie i wykonać go tożsamo na nowo. Cegłę rozbiórkową zachować do ponownego wbudowania.

W miejscach wykruszenia fugi należy fugę odtworzyć kolor tożsamy.

Zniszczone elementy krawężników klinkierowych przewiduje się do wymiany. Elementy zniszczone przedstawiono na odpowiednim rysunku.

Z uwagi na postępującą degradację elementów klinkierowych zaleca się, aby wykonawca sprawdził stan murów na miejscu. Zaleca się, by wykonawca przed przystąpieniem do robót wykonał wizję w terenie, celem weryfikacji zakresu ujętego w dokumentacji technicznej.

**UWAGA:** Mur klinkierowy wykonać na zaprawie do klinkieru kolor tożsamy jak istniejący , spoina dla muru klinkierowego 1cm jak istniejąca.

Elementy wszystkich murków ( przemurowanych oraz pozostałych ) po okresie schnięcia przemyć środkiem czyszczącym np. Adexin ZE firmy Deitermann lub równoważny oraz zabezpieczyć środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.

### **III. CZĘŚĆ: ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻ.**

#### **1. Powierzchnia terenu**

Przedmiotem analizy jest istniejący plac miejski – Plac Krakowski w rejonie ul. Wrocławskiej, Łużyckiej i Akademickiej.

Powierzchnia terenu:                      działka                                              13 573m<sup>2</sup>  
powierzchnia placu centralnego: 3 478m<sup>2</sup>  
Wymiary placu centralnego:              75 x 50m

#### **2. Liczba osób mogących przebywać jednocześnie**

Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w trakcie imprez masowych:

- zgodnie z art. 3 ust. 7 i 14 ustawy z dnia 20 marca 2009r. o bezpieczeństwie imprez masowych (Dz.U.2017 poz. 1160) ustawodawca określił liczbę miejsc dla osób na imprezie masowej przyjmując przelicznik 0,5m<sup>2</sup> na osobę, stąd:

3 478 x 2 = 6 956 osób – ilość maksymalna.

Zgodnie z pismem z dnia 28/2/2018 KP.033.4.2018 liczba osób zgłaszanych przez organizatorów we wnioskach o wydanie zezwolenia na przeprowadzenie imprezy masowej określana jest w przedziale 2000 – 5000 osób.

Do obliczeń przyjęto liczbę osób – 7 000.

#### **3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo.**

Miejsce inwestycji stanowi plac miejski, na którym organizowane są imprezy masowe.

Na placu nie występują materiały łatwo-zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Materiały to : beton, klinkier.

#### **4. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

Na terenie placu nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

#### **5. Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Obiekt stanowi plac miejski. Stref pożarowych nie określa się .

#### **6. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe**

Plac miejski zlokalizowany jest pomiędzy liniami rozgraniczającymi dróg publicznych ul. Wrocławskiej, Akademickiej, Łużyckiej.

Od strony południowej przylega do terenu budynku Politechniki Śląskiej.

Wszystkie obiekty sąsiadujące z placem stanowią odrębne strefy pożarowe i są zlokalizowane względem siebie w odległości min. 8,0m.

#### **7. Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych (drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru).**

##### **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wodę do celów ppoż. zapewnia miejska sieć wodociągowa zasilająca istniejące hydranty zewnętrzne DN 80.W bezpośrednim sąsiedztwie placu miejskiego zlokalizowane są hydranty podziemne, zgodnie z standardem PWIK:

- od strony ul. Łużyckiej – 2 hydranty: na terenie placu, oraz naprzeciwko budynku nr 2C w pasie drogowym w odległości 15m od granicy nieruchomości;

- od strony ul. Wrocławskiej – 1 hydrant: naprzeciwko budynku nr 4, w odległości ok. 17m od granicy nieruchomości.

Lokalizacja hydrantów spełnia wymogi §10 pkt. 6, tj zlokalizowane są w odległości mniejszej niż 150m, odległość do chronionego obiektu budowlanego do 75m.

Hydranty posiadają wydajność 10l/s przy ciśnieniu wody 0,2 MPa.

## Drogi pożarowe

Drogi pożarowe stanowią ulice wokół placu Krakowskiego. Obiekt zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg publicznych, spełniających wymogi drogi pożarowej, tj. ul. Łużyckiej – szerokość jezdni 10m, ul. Wrocławskiej – szerokość jezdni 12,0m, ul. Akademickiej – szerokość jezdni 10,0m oraz od strony budynku Politechniki Śląskiej – szerokość jezdni 5,5m.

## 8. Warunki i strategia ewakuacji ludzi

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami maksymalna ilość osób mogąca przebywać jednocześnie na terenie placu to 7 000 osób .

Zgodnie z §237 ust. 10 warunków technicznych szerokość przejścia ewakuacyjnego należy obliczyć proporcjonalnie do liczby osób, przyjmując co najmniej 0,6m na 100 osób.

Stąd:  $7\,000/1000 \times 0,6 = 42\text{m}$ .

Plac nie jest wygrodzony żadnymi elementami - ścianami, uniemożliwiającymi ewakuację. Plac przylega bezpośrednio z każdej strony do dróg pożarowych.

Obiekt w stanie istniejącym posiada :

- od strony ul. Łużyckiej: - teren otwarty, na drodze ewakuacyjnej znajdują się schody o szerokości łącznej 25m, wymiar schodów: 3 stopnie wysokości 13cm, głębokości 0,5m; w środkowej części pochylnia szerokości 9,5m o nachyleniu 6,0%, czyli łącznie 34,5m
- od strony Wrocławskiej -wydzielenie placu stanowią trybuny z przejściem centralnym szerokości 4,5. Przejście to planowane jest do poszerzenia w ramach dokumentacji projektowej do szerokości 7,9m.

Przejście to stanowi jedynie dojście do placu. Nie stanowi drogi ewakuacyjnej z placu.

- od strony ul. Akademickiej -wydzielenie placu stanowią trybuny
- od strony budynku Politechniki – przejście szerokości 32,44m

Dodatkowo w każdym narożu istnieją przejścia o szerokości :

- 4,15m oraz 5,0 – do strony budynku Politechniki, przejścia bez barier architektonicznych
- 5,0 oraz 4,6m – od strony ul. Wrocławskiej , na drodze ewakuacji znajdują się schody: po dwa stopnie o wysokości ok. 10cm oraz 6cm. Schody te w ramach przedmiotowej dokumentacji planowane są do likwidacji tak, aby było zapewnione wyjście ewakuacyjne bez barier architektonicznych.

## 9. Elementy wyposażenia w kontekście ochrony przeciwpożarowej

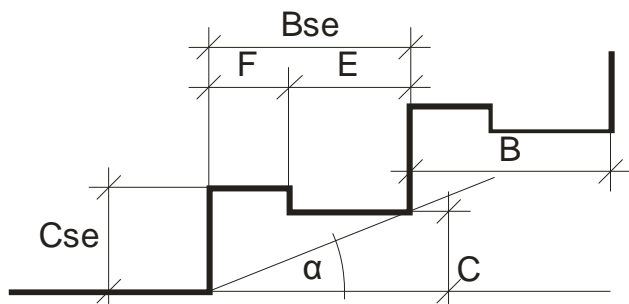
Na terenie placu istnieją trybuny, spełniające wymogi normy PN-EN 13200-1 Obiekty widowiskowe. Część 1: Ogólna charakterystyka widowni.

### 5. Widownie

#### 5.2 Wymagania dotyczące miejsc siedzących

##### 5.2.3 Miejsca siedzące – ławki

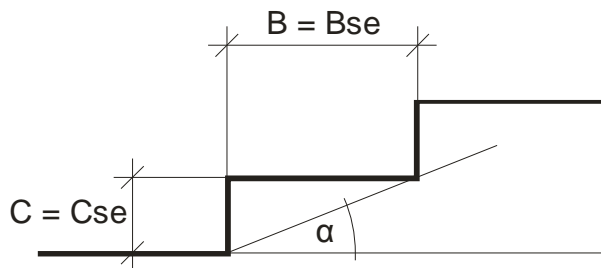
Tam gdzie miejsce do siedzenia składa się z ławek, minimalna szerokość przejścia między rzędami powinna wynosić 350mm. W tym przypadku minimalna szerokość Bse powinna wynosić 700mm. Zalecana minimalna szerokość przejścia między rzędami (E) wynosi 400mm. Zalecana szerokość Bse to 800mm.



Bse – szerokość stopnicy, min. 700mm, zalecana 800mm  
B – odległość od jednego widza do drugiego za nim  
Cse – wysokość siedzenia, maks. 450mm, zalecana 400mm  
E – szerokość przejścia (Bse - F), min. 350mm, zalecana 400mm  
F – szerokość siedziska, min. 350mm, zalecana 400mm  
C – wysokość stopnia, min. 170mm, maks. 510mm (wtedy Bse = 750mm)  
 $\alpha$  – kąt nachylenia stopni, 35°

#### 5.2.4 Miejsca siedzące – stopnie

Tam gdzie miejsce do siedzenia składa się ze stopni, zalecane maksymalne wzniesienie powinno wynosić 450mm, a minimalna szerokość stopnicy (Bse) 700mm. Zalecana szerokość stopnicy/przejścia (Bse) to 800mm.



Bse – szerokość stopnicy, min. 700mm, maks. 800mm  
C = Cse – wysokość stopnia, maks. 450mm, zalecana 400mm  
 $\alpha$  – kąt nachylenia stopni

### 6. Projektowana pojemność widowni

#### 6.2 Miejsca siedzące

Projektowana pojemność dla siedzeń składających się na schodach bez siedzisk lub z ławek, jest wyliczana przez podzielenie długości rzędów (w metrach) przez współczynnik I (minimalnie 0,5). Celem spełnienia wymogów normy przewiduje się wykonanie dodatkowych przejść szerokości 1,20m w środku każdej z trybun.

Zgodność z normą PN – EN 13200-1:2013 spełniona w zakresie:

- minimalna szerokość stopnicy: 700mm – **szerokość stopnicy w projekcie: 800mm**
- maksymalna wysokość siedzenia: 450mm – **wysokość siedzenia w projekcie: 370mm**
- minimalna szerokość siedziska: 350mm – **szerokość siedziska w projekcie: 350mm**
- maksymalny kąt nachylenia stopni: 35° – **kąt nachylenia stopni w projekcie: 20.6°**
- maksymalna pojemność dla rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia dla obiektów zewnętrznych: 40 miejsc – pojemność rzędu obsługiwanego przez 2 przejścia w projekcie: **maks. 30 miejsc.**

Zadanie inwestycyjne zmierza do przebudowy trybuny w zakresie jej zmniejszenia celem powiększenia przejścia pomiędzy trybunami. Zadanie nie wpływa na pogorszenie parametrów w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Instalacje użytkowe nie występują w zakresie opracowania.

### 10. Użytkowanie placu w kontekście oświetlenia dla bezpieczeństwa pożarowego

Na opracowywanych trybunach nie istnieje oświetlenie awaryjne. Z tego też powodu mogą być one użytkowane jedynie do zmiernych.



#### **IV. UWAGI OGÓLNE**

##### **4.1. ZAGADNIENIA BHP**

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi kontroli i odbioru robót budowlano - montażowych, instrukcjami wykonawczymi przepisów BHP oraz zasadami wiedzy technicznej dla tego typu obiektów, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. nr 129 z 1997r.ze zmianami) .

Roboty należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Zarządcę ulicy, Policji, służb ratowniczych oraz mieszkańców o terminie robót oraz wprowadzonych utrudnieniach.

Prace należy oznakować zgodnie z wykonanym projektem oraz przepisami BHP.

W trakcie przeprowadzenia prac mogą wystąpić następujące zagrożenia lub utrudnienia:

- utrudnienia w ruchu wynikłe z uwagi na zwężenie pasa ruchu,
- utrudnienia w bezpiecznych przejściu pieszych w obrębie prowadzonych prac,
- zagrożenie osunięcia się ziemi do wykopu,
- zagrożenie wpadnięcia do wykopu osób postronnych.

Z uwagi na wykonanie prac metodą otwartego wykopu konieczne jest prawidłowe wyгородzenie terenu. Prawidłowe oznakowanie zmiany organizacji ruchu i zabezpieczenia robót przyczyni się do zmniejszenia niebezpieczeństwa i utrudnień w ruchu.

Uznaje się iż wszelkie zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich ujęte są w cenie ofertowej.

Organizację ruchu na czas budowy wykonawca winien wykonać przed przystąpieniem do robót. Szacuje się iż koszt wykonania projektu organizacji ruchu wraz z jego uzgodnieniem ujęto w cenie ofertowej wykonawcy.

##### **4.2. UWAGI KOŃCOWE**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, oraz instrukcjami zarządzającego całością inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Informacja dotycząca nieistotnych odstępstw od dokumentacji technicznej:

W opisie wskazano rodzaje technologii, materiałów budowlanych i urządzeń, które proponuje się do zastosowania.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w dokumentacji technicznej, zobowiązany jest on do uzyskania pisemnej akceptacji projektanta pod rygorem nieważności, w ramach nadzorów autorskich oraz zgodę Inwestora, co zostanie uregulowane odrębnymi porozumieniami umownymi.

Materiały zamienne winny być dobrane o parametrach jakościowych porównywalnych, w szczególności rodzaju zastosowanej konstrukcji, wielkości urządzeń, wyposażenia, zapewnienia bezpieczeństwa jak również parametrów wytrzymałościowych, technicznych, jakościowych, barwy, przyczepności do podłoża, składu chemicznego, trwałości, gwarancji producenta oraz przeznaczenia.

Wprowadzenie zaakceptowanych rozwiązań zastępczych zobowiązuje wykonawcę do naniesienia ich w dokumentacji wykonawczej, co będzie podstawą do wprowadzenia w/w zmian w dokumentacji powykonawczej.

Zaakceptowane przez projektanta zmiany, pociągające za sobą konieczność dokonania korekt rozwiązań projektowych przez jednostkę projektową nie wchodzą w zakres nadzoru autorskiego i będą przedmiotem oddzielnych rozliczeń.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją całości inwestycji.

---

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją całości inwestycji, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją całości inwestycji nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane w dokumentacji technicznej całości zadania inwestycyjnego. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym w ramach prowadzonych prac.

Wszystkie rysunki oznaczone są literą rewizji oraz datą wydawania rysunków. Rysunek wydany z następnym numerem rewizji lub datą anuluje ważność poprzedniego rysunku.

**Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione element dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach dokumentacji nie zwalnia to wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertową.**

Podstawą do wykonania robót budowlanych jest projekt wykonawczy wszystkich branż, które należy rozpatrywać łącznie.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Inwestor:**

Miasto Gliwice, 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

**Jednostka:**

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach

**Adres inwestycji:**

Ulica Wrocławska, działka nr 260

obr. Politechnika 0043 jednostka ewidencyjna 246601\_1 Gliwice

Kategoria obiektu: V

Data: 20 kwiecień 2018r.

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Zakres opracowania	projektant
Branża architektoniczna	Mgr inż. arch. Ewa Przybył- Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna

**INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO  
Przebudowa Placu Krakowskiego w Gliwicach.

2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW  
Inwestor nie przewiduje realizacji zadania inwestycyjnego etapowo.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.  
Elementy małej architektury – murki klinkierowe, trybuny, nawierzchnia placu.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU , KTÓRE  
MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Niewłaściwe prowadzenie robót może stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

I.p	Skala*	Rodzaj zagrożenia	Miejsce i czas ich występowania
1.	I	Zagrożenie przy pracy na drabinach i rusztowaniach	▪ praca pracowników na placu budowy
2.	I	Zawalenie się ścian	▪ jak w punkcie 1
3.	I	Upadki na powierzchniach	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy
4.	I	Przedmioty spadające na osoby znajdujące się w strefie niebezpiecznej (zagrożenia)	▪ jak w punkcie 1 i 3 ▪ przemieszczanie się osób trzecich na i poza placem budowy ▪ mechaniczny załadunek i wywóz gruntu
5.	I	Wyładowania atmosferyczne – porażenie pracujących na wysokościach	▪ jak w punkcie 1
6.	I	Niezabezpieczone ruchome części maszyn, urządzeń i ich oprzyrządowania	a. mechaniczny załadunek i wywóz gruzu
7.	I	Ostre wystające elementy, krawędzie, postrzępione i chropowate powierzchnie narzędzi i materiałów mogące spowodować urazy	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. obróbka materiałów i innych
8.	II	Zagrożenia powodowane przez ruchome środki transportu pionowego i poziomego	a. transport pionowy gruzu i innych materiałów b. mechaniczne wykonywanie robót budowlanych
9.	II	Zagrożenia powodowane składowaniem materiałów	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. transport materiałów na lokalne składowisko c. załadunek materiałów ze składowiska na środki transportu d. transport i składowanie materiałów budowlanych na placu budowy
10.	I	Narażenie na hałas i drgania maszyn i narzędzi (maszyny i sprzęt budowlany, narzędzia ręczne z napędem elektrycznym i pneumatycznym)	a. jak w punkcie 3, 7 i 9
11.	I	Występowanie opadów atmosferycznych przy pracy na otwartej przestrzeni (przemoczenie, przemarznięcie)	▪ jak w punkcie 1
12.	I	Narażenie na pyły i kurz, występujące w powietrzu	▪ jak w punkcie 1; 3; 6; 9

13.	I	Zagrożenia pożarem Zagrożenia poparzeniami	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obróbka materiałów</li> <li>▪ wykonywanie prac spawalniczych</li> </ul>
14.	I	Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym (instalacja elektryczna-przewody; osprzęt –gniazda, wtyczki; maszyny i urządzenia zasilane energią)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ używanie maszyn i urządzeń zasilanych energią</li> </ul>
15.	I	Nieprzestrzeganie zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jak w punkcie 1-15</li> </ul>
16.	I	Złe postępowanie w sytuacjach zagrożeń i awaryjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jak w punkcie 17-18</li> </ul>

\*-Skala zagrożenia – stopień prawdopodobieństwa wystąpienia danego typu zagrożenia, podczas wykonywanych prac:

- I – małe
- II – średnie
- III – duże

#### 5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

Podczas wykonania obiektu należy przestrzegać zasad BHP wymaganych podczas wykonania przedmiotowego zakresu robót .

W czasie pracy sprzętu ciężkiego należy zwracać uwagę na pracujących w sąsiedztwie pracowników. W czasie pracy na wysokości szczególnie należy dbać o zabezpieczanie pracowników przed możliwością spadnięcia z wysokości. Przede wszystkim należy dbać o to aby prace wykonywane były przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie, kwalifikacje i uprawnienia do wykonywania danej pracy. Wszelkie prace powinny być wykonywane przy dozorze osób uprawnionych do kierowania robotami budowlanymi.

Nie stwierdzono robót szczególnie niebezpiecznych. W przypadku robót standardowych należy:

- a. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Pracodawca odpowiedzialny jest za przeprowadzenie przeszkoleń i odpowiedniego instruowania pracowników w zakresie określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, powinni oni zapewnić pracownikom odpowiedni instruktaż zanim rozpoczną oni prace na terenie budowy.

- b. konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy:

- o zaopatrzyć go w odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej (tj. odzież roboczą ochronną, hełmy ochronne itp.) zgodnie obowiązującymi w tym zakresie warunkami,
- o przeszkolić go w zakresie sposobu stosowania używanego przez niego sprzętu
- o wymienić wadliwe, zniszczone, przeterminowane środki ochrony indywidualnej
- o przestrzegać regularnego czyszczenia, sprawdzania bezpośredniego konserwowania w/w środków ochrony indywidualnej

Sprzęt ochrony indywidualnej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji bezpośredniego przechowywania

#### 6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Kierownictwo budowy zobowiązane jest opracować przed rozpoczęciem prac szczególnie niebezpiecznych sposób poinstruowania pracowników w trakcie wykonywania prac mający przede wszystkim na celu określenie:

- a). imiennego podziału pracy
- b). kolejności wykonywania poszczególnych zadań
- c). wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Kierownictwo na bieżąco ustala i aktualizuje wykaz prac szczególnie niebezpiecznych a wykonywanie ich powinno być z bezpośrednim nadzorem nad tymi pracami odpowiednio wyznaczonych osób.

Należy zapewnić odpowiednie środki zabezpieczające na wypadek awarii. Przed rozpoczęciem robót osoba kierująca robotami powinna ustalić w podpisanym protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, z podziałem obowiązków w tym zakresie.

**7. 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.**

Pracowników znajdujących się w strefach niebezpiecznych bądź w ich sąsiedztwie należy poinformować o zagrożeniach i środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac. Teren, na którym prowadzone są takie prace należy odpowiednio wyraźnie oznakować i oddzielić od pozostałego. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń : siatki ochronne, bariery, sprzęt ochronny, kaski, odzież ochronna itp. Wyznaczone drogi ewakuacji nie mogą być zastawiane przedmiotami uniemożliwiającymi odpowiednią ewakuację.

Nie stwierdzono robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. W przypadku zagrożeń standardowych należy:

- o Wyznaczenie strefy niebezpiecznej o wielkości zgodnej z wymaganiami zawartymi w przepisach i przestrzeganie zakazu pracy w tej strefie,
- o Oznaczenie znakami bezpieczeństwa i/lub widocznymi barwami miejsc niebezpiecznych,
- o Zapewnienie i stosowanie właściwego sprzętu ochronnego, wymiana wadliwych, zniszczonych przeterminowanych, środków ochrony indywidualnej, regularne czyszczenie, sprawdzanie mediów konserwowanie środków ochrony indywidualnej,
- o Bezwzględne egzekwowanie, przez nadzór budowy, używania wymaganych środków ochrony zbiorowej indywidualnej
- o Prowadzenie szkoleń pracowników w zakresie bhp: wstępnych i okresowych, stanowiskowych oraz zawodowych specjalistycznych
- o Udostępnianie pracownikom aktualnych instrukcji bhp mediów obsługi urządzeń i narzędzi
- o Informowanie na bieżąco pracowników o zagrożeniu czynnikami niebezpiecznymi występujących na stanowiskach pracy oraz związanym mediami nimi ryzyku zawodowym

Pozostałe szczegółowe wytyczne należy zawrzeć w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Katowice, dnia 28 stycznia 2004r.

**DECYZJA Nr 32/03/SLOKK/II**

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); 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 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), 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, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660), stwierdza się, że

**Pani mgr inż. arch. Ewa Przybył**

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

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji niniejszej przysługuje Pani 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 inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

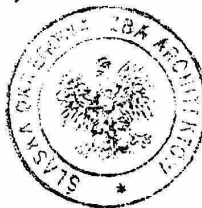
mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

*[Handwritten signatures of the members of the Regional Qualification Commission]*



**Otrzymują:**

1. Pani Ewa Przybył  
ul. Lompy 1/5, 44-100 Gliwice
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

40-096 Katowice, ul.3 Maja 11. Tel.:(0-32) 25 30 127. Fax: (0-32) 25 30 682. E-mail: [slaska@izbaarchitektow.pl](mailto:slaska@izbaarchitektow.pl) [Http://www.slaska.iarp.pl](http://www.slaska.iarp.pl)  
NIP 954-24-06-677 Regon: 017466395-00139 Konto: PKO BP S.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315



**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**MGR INŻ. ARCH. EWA DARIA PRZYBYŁ-ZBOIŃSKA**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **32/03/SLOKK/II**,  
jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP  
pod numerem: **SL-0981**.

Członek czynny od: 12-03-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-12-2017 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-0981-3BF6-DBYF-28D7-FEA1**

---

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

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Katowicach  
Wydział Architektury i Inżynierii  
40-032 KATOWICE  
ul. Jagiellońska nr 25  
0514259

Katowice, dnia 11. maja 1992....r

Nr ewid. 376/92

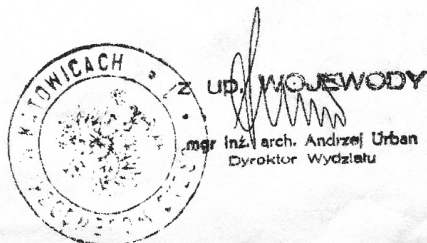
STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

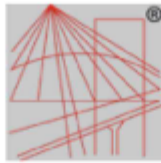
Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 5 ust. 1 pkt 1,  
i § 13 ust. 1 pkt 2... rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-  
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-  
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46  
z późn.zm. (Dz.U.Nr 69) 91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel ..... WITOLD... D.O.R.Y.K.....  
..... register inżynier budownictwa.....  
urodzony dnia 11. maja 1954 r. w Gliwicach.....  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-  
modzielnej funkcji .....  
..... projektanta oraz kierownika budowy i robót....  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.....  
.....

Obywatel ..... WITOLD... D.O.R.Y.K.... jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-bu-  
dowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii,  
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych,  
mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania  
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych  
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich  
budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji  
kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli  
hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym

**SLK-4K9-D5C-Z89 \***

**Pan Witold Doryk o numerze ewidencyjnym SLK/BO/419D/02**

**adres zamieszkania ul. Sobieskiego 23/4, 44-100 Gliwice**

**Jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-04-04 roku przez:**

**Franciszek Busza, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skuteczności formom papierowym opatrzonym podpisem własnoręcznym.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem sekretariatu Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisany elektronicznie