

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

INWESTOR: Publiczna Szkoła Podstawowa nr 1
ul. Świętochowskiego 1
55-220 Jelcz-Laskowice

OBIEKT I PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Remont utwardzenia przy Publicznej Szkole Podstawowej
nr 1 w Jelczu -Laskowicach

ADRES INWESTYCJI :

Obręb [0002] Laskowice
jedn.ewid. [021503_4] Jelcz-Laskowice-miasto
działka nr 52/2 AM-48

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

Pracownia Projektowa „ABT”
ul. Brzeska 26/9, 55-200 Oława
tel/fax (71) 303-36-99
www.abtprojekt.pl, e- mail: abt_olawa@o2.pl

I Część opisowa

Opis techniczny

II Część rysunkowa

Rys. nr 1 – PLAN SYTUACYJNY-utwardzenie wymiarowanie

Rys. nr 2 – PLAN SYTUACYJNY-lokalizacja utwardzenia

Rys. nr 3 – Szczegóły warstw utwardzenia

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

Na działce zaprojektowano prace remontowe utwardzenia placu przed szkołą oraz chodników w obrębie działki szkolnej.

Zakres prac:

- ściągnięcie nawierzchni placu, wykonanej z płyt betonowych „trylinki” oraz płyt betonowych 50x50
- utwardzenie placu kostką betonową gr.8cm/6cm oraz chodników kostką betonową gr.6cm
- rezygnacja z części utwardzenia, plantowanie, obsianie trawą, zagospodarowanie terenu zielonego wokół placu i na placu
- remont bocznych schodów wejściowych
- remont wyłazów kanalizacji deszczowej i sanitarnej w obszarze wymiany utwardzenia
- wykonanie prawidłowego podłączenia kanalizacji sanitarnej do ist. studzienki kanalizacyjnej (likwidacja przyłączenia do kan. deszczowej)
- wyburzenie części podestu do zaplecza kuchni
- wykonanie izolacji płyt betonowych i części ściany sali gimnastycznej, zasypanie części utwardzenia i obsianie trawą
- wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej wraz ze studzienkami zbiorczymi, kratkami studzienki rewizyjnej i odwodnieniem liniowym, wykonanie podłączenia rur spustowych do proj. kanalizacji deszczowej

1. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejące wykończenie placu parkingowego oraz chodników jest w złym stanie. Nawierzchnia utwardzenia bardzo zniszczona, występują duże nierówności i zagłębienia. Płyty popękane i o wystających krawędziach. Powstały spadeki i nierówności uniemożliwiają korzystanie z placu oraz zaleganie wody na terenie podczas opadów atmosferycznych.

2. ARCHITEKTURA BUDOWLI

Projektowane formy architektoniczne odpowiadają istniejącym w zakresie gabarytów. Materiały wykończeniowe dostosowano do istniejącej architektury terenu. Projektowana przebudowa nie wpływa na zmianę bryły oraz formę istniejącego budynku i otoczenia.

3. PROJEKTOWANE PRACE ROZBIÓRKOWE

Zakres robót rozbiórkowych;

- Demontaż istniejącej nawierzchni
- Demontaż nawierzchni schodów
- Demontaż płyty przy wyjściu z zaplecza kuchennego

Materiały pochodzące z rozbiórki;

Materiałami pochodzącymi z rozbiórki będą: gruz betonowy, gruz cementowo-wapienny i ceramiczny.

Sprzęt;

Do realizacji zakresu robót można zastosować sprzęt typu: łomy, młotki, łopaty, szufle, wiadra, pojemniki, piły

Transport;

Przy usuwaniu materiałów podchodzących z rozbiórki należy zastosować: przy wywozie poza teren wykonywania robót budowlanych – kontener na śmieci lub samochód ciężarowy. Odwiezienie materiałów powinno odbywać się na odpowiednie składowiska.

Wykonanie robót;

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie lub mechanicznie przy zachowaniu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

4 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE;

Powierzchnie schodów bocznych;

Płytki ceramiczne na schodach antypoślizgowe, mrozo odporne. Kleje i zaprawy elastyczne, dopuszczone do stosowania na zewnątrz.

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne;

Powierzchnię ściany ogrodzenia jak i ściany oporowej, stykające się z gruntem, należy izolować lepikiem asfaltowym (Abizol G, Bitizol P stosowane na zimno) i osłonić folią kubełkową. Można zastosować również rozwiązania w postaci mas izolacyjnych nakładanych pacą.

Plac i chodniki z kostek betonowych;

Kostkę 15x15cm na placu układać na podsypce piaskowo-cementowej w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega

zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni chodnika. Do ubijania ułożonego chodnika z kostek brukowych, stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym. Do zagęszczania nawierzchni z kostek betonowych nie wolno używać walca. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny materiałem do wypełnienia i zamieść nawierzchnię.

Obrzeża utwardzenia placu i wjazdu stanowią krawężniki betonowe 15x30 na ławie betonowej.

Warstwa odsączająca;

Warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego powinna być równa mieć odpowiednie spadki i musi być dobrze zagęszczona. Współczynnik zagęszczenia powinien posiadać wartość podaną w normie PN-S-02205. Kruszywa które będą stosowane do warstwy odsączającej muszą spełniać warunki normowe odpowiednie dla danego rodzaju kruszywa.

Podsypka cementowo piaskowa;

Podsypka cementowo piaskowa powinna być wytwarzana w stosunku 1:3. Na podsypkę należy stosować piasek odpowiadający wymaganiom PN-B-06712 [3]. Cement powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-19701 [4]. Grubość podsypki po zagęszczeniu powinna zawierać się w granicach od 3 do 5 cm. Podsypka powinna być zwilżona wodą, zagęszczona i wyprofilowana. Warstwą podkładową układaną na gruncie stabilizowanym jest 5 -cio cm warstwa betonu klasy B15

Odprowadzenie wód opadowych;

Projektowane powierzchniowe spadki nawierzchni placu wynoszą 0,5%-3%

Dla sprawniejszego odprowadzenia wody opadowej zaprojektowano linię odprowadzającą wodę z placu ze studzienkami i odwodnieniem liniowym podłączoną do iprojektowanej kanalizacji deszczowej.

5.Opis przebudowy(przepięcie nieprawidłowego podłączenia) kanalizacji sanitarnej

Przyłącze kanalizacyjne wykonać z rury kanalizacyjnej kielichowej PVC SN8 de160. Przyłącze kanalizacji sanitarnej podłączyć do istniejącej studni rewizyjnej .

Studnie rewizyjne

Studnię należy jako systemowe z PE lub PVC de315.

Przewody kanalizacyjne

Przewody kanalizacji grawitacyjnej kd160 wykonać z kanalizacji PVC dla kanalizacji zewnętrznej

klasy SN8. Rury układać ze spadkiem min 1.5%.

Opis wykopu.

W miejscach gdzie jest to możliwe wykop należy wykonać mechanicznie. Wykopy przed obsypaniem się należy zabezpieczyć szalunkami szczelnymi względnie wykonać ze skarpami. Przed ułożeniem rurociągu należy z wykopu wypompować ewentualnie nagromadzoną wodę opadową. Przy zasypywaniu wykopu gruntem rodzimym należy zwrócić uwagę na występujące kamienie, które mogą uszkodzić rurociąg.

Przewiduje się układanie kanału w wykopie umocnionym. Rurociągi układać na podsypce piaskowej o grubości 15cm wykonanej z piasku.

Rurociągi ułożone w wykopie należy obsypać do wysokości 40 cm ponad wierzch rury warstwą ochronną wykonaną z materiału jak podsypka. Obsypka rury musi być wykonana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończenia posadowienia. Warstwę ochronną należy zagęścić warstwami co 20 cm za pomocą ubijaków mechanicznych do 95%. Warstwę ochronną bezpośrednio nad rurą ubijać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Pozostałą część wykopu zasypać materiałem sypkim (gruntem rodzimym) z zagęszczeniem.

6.Charakterystyka wpływu przebudowy na środowisko:

Dane techniczne:

- a) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej – bez zmian
- b) odprowadzenie ścieków do kanalizacji – bez zmian
- c) emisja zapachów pyłowych i płynnych, o typowym składzie i ilości – bez zmian
- d) odpady stałe i płynne wywożone przez odpowiednie służby komunalne – bez zmian
- e) przebudowa nie emituje żadnych hałasów ani wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.
- f) obiekt budowlany nie ma wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

7.Przylącza instalacyjne:

- Odprowadzanie opadów deszczowych do projektowanej kanalizacji deszczowej
- Zaopatrzenie w energię z istniejącej linii eNN – bez zmian

8.Zagrożenie dla zdrowia użytkowników

Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników, nie wpływa negatywnie na otoczenie, nie pozbawia światła sąsiednich nieruchomości, nie pozbawia dostępu do drogi publicznej, nie pozbawia sąsiednich działek możliwości korzystania z wody i energii elektrycznej. Inwestycja nie emituje żadnych hałasów ani wibracji, nie zanieczyszcza powietrza, wody i gleby.

9. Uwagi końcowe

1. Wszelkie prawa zastrzeżone. Opracowanie niniejsze w całości oraz we fragmentach podlega ochronie prawnej – wg Ustawy o prawie autorskim z dnia 04 lutego 1994 r. (Dz. U. Nr 24, poz. 83). Wprowadzenie zmian, przeróbek – poza dozwolonymi – oraz inne wykorzystanie, wyłącznie na podstawie zgody projektanta udzielonej na piśmie.
2. Wszelkie wątpliwości i pytania kierować do kierownika budowy i robót, inspektora nadzoru, bądź do projektanta.
3. Użyte materiały budowlane – stosować zgodnie z instrukcją fabryczną,
4. Materiały obligatoryjne muszą posiadać aktualne dokumenty (świadczenia dopuszczenia, certyfikaty itd.), zezwalające na powszechne stosowanie w budownictwie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
5. Roboty prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami BHP.
6. Przyjmuje się, że nie opisane szczegółowo elementy, materiały i technologie zgodne są z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych” – praca zbiorowa na zlecenie Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, Arkady, Warszawa 1990 – ISBN 83 – 213 – 3494 – 6, tom I - Budownictwo Ogólne.
7. Dopuszczalne zmiany w projekcie nie wymagające zgody projektanta: Projektant dokonujący adaptacji projektu może bez zgody autora wprowadzić zmiany dotyczące:
 - zaprojektowanie użycia innych materiałów
 - materiałów wykończeniowych przy zachowaniu niezbędnych parametrów wytrzymałości (szczególnie dla zmiany pokrycia dachowego)

Wyżej wymienione zmiany powinny być naniesione na oryginał projektu trwałą techniką graficzną lub dołączone jako aneks i podpisane przez osobę uprawnioną, dokonującą adaptacji. Inne zmiany ponad wyszczególnienie powinny być dokonane wyłącznie za zgodą autora projektu.

Opracował: inż. Tomasz Butwicki