

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA
MODERNIZACJI KOMPLEKSU BOISK ORLIK W ŁASKU PRZY UL. LIPOWEJ**

INWESTOR	Gmina Łask 98-100 Łask ul. Warszawska 14			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	MODERNIZACJA KOMPLEKSU BOISK W RAMACH ZADANIA PN: "MODERNIZACJA I ROZBUDOWA FUNKCJONALNOŚCI ORLIKA PRZY UL. LIPOWEJ W ŁASKU"			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	98-100 Łask, ul. Lipowa Kategoria obiektu budowlanego: V			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Łask 100302_4 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Łask 100302_4.0001 Numery działek ewidencyjnych: 300; 301/37 101909_1.0006.300; 301/37			
IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant mgr inż. arch. Andrzej Antczak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 1/R-194/ŁOIA/04	Architektura	24.02.2025 r.	

Wersja II

Spis treści

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 1.1. Zleceniodawca
- 1.2. Przedmiot, cel i uzasadnienie inwestycji
- 1.4. Zakres rzeczowy opracowania
- 1.5. Charakterystyka terenu objętego opracowaniem
- 1.6. Oddziaływanie na środowisko

2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

- 2.1. Nawierzchnia do remontu
- 2.2. Nawierzchnia do ułożenia
- 2.3. Remont ogrodzenia
- 2.4 Wymiana opraw oświetleniowych
- 2.5. Remont kontenerów zaplecza sanitarno szatniowego
- 2.6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

II. CZEŚĆ OGÓLNA

1.1. Zleceniodawca

GMINA ŁASK
ul. Warszawska 14 25
98-100 Łask

1.2. Przedmiot, cel i uzasadnienie inwestycji

Przedmiotem opracowania jest:

1. Naprawa boiska wielofunkcyjnego.
2. Naprawa boiska do piłki nożnej.
3. Wymiana wyposażenia sportowego boisk.
4. Remont ogrodzenia boisk.
5. Remont piłkochwytów na boisku do piłki nożnej.
6. Remont istniejącego zaplecza sanitarno – szatniowego.

1.3 Podstawa opracowania

1. Wytyczne branżowe oraz normy.
2. Projekty typowe boisk

1.4. Zakres rzeczowy opracowania

- Wzmocnienie istniejącej nawierzchni poliuretanowej,
- Malowanie linii boisk.
- Demontaż zniszczonej nawierzchni z trawy syntetycznej.
- Wyrównanie podbudowy na boisku do piłki nożnej.
- Instalacja nowej nawierzchni z trawy syntetycznej.
- Wymiana i uzupełnienie wyposażenia sportowego. (bramek, koszy, słupków do siatkówki i tenisa)
- Remont istniejącego ogrodzenia.
- Remont istniejących piłkochwytów z siatki PP o wys. 6 m.
- Remont istniejącego zaplecza, poprzez odnowienie elewacji.

1.5. Charakterystyka terenu objętego opracowaniem

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie osiedla Kolumna w miejscowości Łask przy ul. Lipowej.

Na działce znajduje się typowy kompleks boisk ORLIK w wersji z boiskiem poliuretanowym (613 m²) i zapleczem składającym się z 3 kontenerów.

Boiska położone w osi NNE-SSW. Bezpośrednio w sąsiedztwie boisk znajduje się teren utwardzony kostką betonową. Wjazd na teren działek, istniejącym, utwardzonym wjazdem z ul. Lipowej.

1.6. Oddziaływanie na środowisko

Inwestycja polegająca na wymianie nawierzchni sportowych, oraz remoncie ogrodzeń i budynku zaplecza nie ma ujemnego oddziaływania na środowisko. Zdjętą nawierzchnię należy poddać utylizacji w wyspecjalizowanej firmie.

2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

2.1. Nawierzchnie do remontu:

Trawa syntetyczna – 1860 m²: - ETAP II

Obecnie na boisku znajduje się nawierzchnia ze sztucznej trawy, monofilowa (włókna polietylenowe, podkład zatopiony w lateksie), wys. 60 mm, ułożona na podbudowie z kamienia. Trawa w brytach szer. 4 m, sklejona, ułożona w poprzek osi boiska. Linie boiska z takiej samej trawy (ale o włóknach koloru białego), wklejone.

Budowa istniejącego boiska:

- nawierzchnia z trawy syntetycznej 60 mm, 8400 pęczków/m², włókna polietylenowe, monofilowe, (obecnie ok. 40 mm) – do demontażu i utylizacji,
- miał kamienny 0-4 mm gr. warstwy 40 mm – do wyrównania i ew. uzupełnienia,
- kruszywo łamane 0-31,5 mm gr. warstwy 50 mm,
- kruszywo łamane 31,5-63 mm gr. warstwy 100 mm,
- pospółka gr. warstwy 100 mm,
- drenaż wgłębny,

Na chwilę obecną nawierzchnia boiska jest mocno zużyta.

Nawierzchnia poliuretanowa typu 8+8 mm (czerwony) na macie SBR i podkładzie 35 mm tzw. ET – 613 m²: - ETAP II

Boisko poliuretanowe jest obecnie pokryte nawierzchnią poliuretanową typu 8+8, w kolorze czerwonym. Nawierzchnia jest ułożona na podkładzie elastycznym żwirowo-gumowym o grubości 35 mm. Sama nawierzchnia składa się z dwóch warstw: maty z granulatu SBR o gr. ok. 8 mm i 8 mm warstwy ściernej z granulatu EPDM połączonego klejem poliuretanowym. Stan nawierzchni oceniono jako dobry.

Zdjęcia stanu istniejącego:



2.2. Nawierzchnia do ułożenia

Trawa syntetyczna – 1860 m²: - ETAP II

Projekt zakłada instalację nowej sztucznej trawy produkowanej metodą tkania lub tuftowania spełniającą poniższe parametry:

Lp:	Parametr	Trawa tkana	Trawa tuftowana
1	Wysokość	45-62 mm	wys. 55-62 mm
2	Wypełnienie trawy	piasek kwarc. oraz EPDM z recyklingu	piasek kwarc. oraz EPDM z recyklingu
3	Dtex pęczka	min. 12.000	min. 23 000
4	Grubość włókna	min. 300 µm	min. 320 µm
5	Ilość pęczków	min. 10.000/m ²	min. 9.500/m ² ilość włókien min. 150 000/m ²
6	Masa runa	min. 1 600 g/m ²	min. 2 000 g/m ² całkowita waga nawierzchni min. 3 000 g/m ²
7	Siła wrywania pęczka	min. 70 N	min. 100 N
8	Przepuszczalność wody	> 4000 mm/h	> 2500 mm/h
9	Rodzaj włókna	Monofilamentowe - jednym pęczku minimum trzy różne rodzaje przekrojów poprzecznych włókien	Monofilamentowe - jednym pęczku minimum dwa różne rodzaje przekrojów poprzecznych włókien
10	Podkład trawy	PP/PE - 100 % poliolefinowy	lateksowy, lub poliuretanowy
11	Kolor nawierzchni	zielony w min. 3 różnych odcieniach	zielony w min. 2 różnych odcieniach
12	Linie	wklejane w nawierzchnię	wklejane w nawierzchnię

W celu weryfikacji jakości oferowanego produktu oraz wymaganych cech i parametrów nawierzchni wymagane są n/w dokumenty jako przedmiotowe środki dowodowe:

- a) raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub Sports Labs Ltd, itp), dotyczący oferowanego systemu tj. nawierzchni i wypełnienia EPDM z recyklingu, potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality Pro i Quality oraz potwierdzający minimalne parametry oferowanej trawy syntetycznej określone przez Zamawiającego (dostępny na www.FIFA.com).

- b) raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez niezależne, akredytowane laboratorium dla systemu sztucznej trawy tj. nawierzchnia i wypełnia EPDM z recyklingu, potwierdzający zgodność wszystkich parametrów z aktualną normą EN 15330-1:2013/PN-EN 15330-1:2014-02.
- c) karta techniczna oferowanej nawierzchni poświadczona przez jej producenta, potwierdzająca parametry, które nie zostały potwierdzone w raportach z badań na zgodność z FIFA Quality Programme for Football Turf i z normą EN 15330-1:2013/PN-EN 15330-1:2014-02.
- d) aktualny certyfikat potwierdzający posiadanie przez producenta statusu FIFA PREFERRED PROVIDER (FPP) lub FIFA LICENSE PRODUCER.
- e) atest PZH dla poszczególnych elementów tj. oferowanej nawierzchni i wypełnienia (piasek kwarcowy oraz EPDM z recyklingu).
- f) autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję.

Dla traw tuftowanych dodatkowo należy dołączyć:

- g) Raport z badań włókna oferowanej trawy syntetycznej na zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) potwierdzający zgodność z Rozporządzeniem (WE) REACH z 2013 roku lub dalsze. Raport z badań musi być wykonany przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO / IEC 17025.
- h) Raport z badań przeprowadzony przez niezależne i akredytowane laboratorium potwierdzające, że trawa syntetyczna spełnia zalecenia dotyczące ochrony środowiska zgodnie z normą DIN 18035-7:2019-12 „Boisko sportowe – Część 7: Systemy murawy syntetycznej”. Raport z badań musi być wykonany przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO / IEC 17025.
- i) Badanie reakcji na ogień wg wymagań PN-EN 13501-1:2019-02 wykonane przez akredytowane laboratorium potwierdzające trudnopalność dla klasy min. Bfl-s1 dla oferowanego systemu nawierzchni (sztuczna trawa + wypełnienie).
- j) Dokument wydany przez niezależne, akredytowane laboratorium potwierdzający, iż oferowana sztuczna trawa nadaje się do ponownego przetworzenia (recyklingu). Raport z badań musi być wykonany przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO / IEC 17025.
- k) raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzający, że włókno oferowanej trawy spełnia wymagania normy EN 71-3, Bezpieczeństwo zabawek - Część 3: Migracja określonych pierwiastków. Raport z badań musi być wykonany przez laboratorium niezależne, akredytowane zgodnie z ISO / IEC 17025.

Nawierzchnia poliuretanowa – 613 m² - ETAP II

Naprawa polegać będzie na sfrezowaniu wierzchniej warstwy istniejącej nawierzchni (ok. 4 mm), wykonaniu impregnacji przy użyciu strukturalnego natrysku wzmacniającego, a następnie wykonaniu nowego dywanika EPDM. Natrysk wykonywany za pomocą jednoskładnikowego lepiszcza PU na bazie izocyjanianów aromatycznych/alifatycznych, przeznaczony do wzmacniania elastycznych mat z granulatu gumowego SBR oraz EPDM, montowanych mechanicznie, metodą „in-situ”.

Następnym etapem będzie wykonanie nowego dywanika z granulatu EPDM:

-projektuje się nawierzchnię sportową typu EPDM o grubości 8 mm, w kolorze czerwonym-ceglastym. Jest to zestaw materiałów na bazie żywic poliuretanowych, służący do wykonywania elastycznych, wielowarstwowych nawierzchni sportowych. Przeznaczona jest do stosowania na obiektach otwartych, takich jak boiska sportowe, bieżnie lekkoatletyczne, itp.

Dopuszczalne są wszystkie nawierzchnie poliuretanowe posiadające aktualny certyfikat produktu (Product Certificate) zgodnie z zakresem wartości podstawowych parametrów (grubość, odkształcenie pionowe, amortyzacja, wytrzymałość na rozciąganie, wydłużenie w chwili zerwania, tarcie) i pozostałych parametrów, określonych przez normę PN-EN 14 877:2014.

Do wymiany przeznaczono także wyposażenie sportowe boisk:

Boisko do piłki nożnej : - ETAP II

Na boisku do piłki nożnej przewidziano do wymiany bramki, montowane w istniejących tulejach:

- Wymiary bramki: 5x2m, głębokość 80/150cm (górze/dół).
- Profil wzmocniony - żebrowany 100x120mm.
- Bramka z pałkami aluminiowymi składanymi.
- Rama główna bramki spawana w narożach, łączona ze słupkami za pomocą specjalnego elementu stalowego z możliwością demontażu, W zestawie odkosy łączące poprzeczkę górną z pałkami.
- Mocowanie siatki do ramy głównej za pomocą haczyków z tworzywa sztucznego.
- Zgodność z przepisami FIFA, PZPN oraz normą PN-EN 749-2006.
- Certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.

Boisko do koszykówki : - ETAP II

Boisko do koszykówki, o wymiarach 28,1x15,1 m, wyposażone w:

- 2 stojaki dwusłupowe o wysięgu 160 cm; profil stalowy o przekroju kwadratowym 100x100x3-4 mm, cynkowany ogniowo, przeznaczone do montowania w tulei, zgodne z normą PN-EN 1270:2006, posiadające certyfikat bezpieczeństwa wystawiony przez Instytut Nadzoru Technicznego.
- Tablice o wymiarach: 105x180 cm, białe, laminowane z żywicy epoksydowych.
- Obręcze do kosza wzmocnione wykonane z pręta stalowego, cynkowane ogniowo, przystosowane do mocowania siatki łańcuchowej.
- Siatka z 12 zaczepami, wykonana z łańcucha, pełne ogniwa, cynkowana
- Tuleje sprzętu sportowego mocować zgodnie z instrukcją montażu producenta.

Linie boiska w kolorze białym, malowane natryskowo farbą poliuretanową, dedykowaną dla danego systemu nawierzchni sportowej.

Boisko do piłki siatkowej - ETAP II

Boisko do siatkówki, o wymiarach 18,0x9,0 m wyposażone w:

- słupki wysokości 3m, wykonane z aluminiowego profilu owalnego 120 x 100mm, mocowane w tulejach. Komplet składa się z dwóch słupków, jeden z napinaczem śrubowym siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki, wyposażone w bezstopniową regulację zawieszenia siatki w zakresie 1,07-2,43 m, co umożliwia wykorzystanie ich do gry w siatkówkę, tenisa oraz badmintonu. Wymagana zgodność z przepisami PZPS oraz normą PN-EN 1271:2006 p.4, dodatkowo certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.
- Siatka 9,5 x 1m, oczko 10x10cm, polipropylen bezwęzłowy, grubość splotu 3 mm, antenki w komplecie.
- Tuleje sprzętu sportowego, mocować zgodnie z instrukcją montażu producenta, z deklami pokrytymi powierzchnią identyczną jak boisko..

Linie boisk koloru niebieskiego, malowane natryskowo farbą poliuretanową, dedykowaną dla danego systemu nawierzchni sportowej.

Kort do tenisa ziemnego wyposażony w: - ETAP I

Boisko do tenisa ziemnego, o wymiarach 23,77x10,97 m wyposażone w:

- Słupki aluminiowe 120x100mm, wysokość słupków – 1,6 m, mocowane w tulejach od siatkówki. Słupki muszą posiadać bezstopniową regulację zawieszenia siatki. Wymagana zgodność z przepisami PZPS oraz normą PN-EN 1271:2006 p.4, oraz certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.
- Siatka o wymiarze 12,80 x 1,05m, oczko 45mmx45mm, polietylen, grubość splotu 4mm.
UWAGA: Należy dostarczyć 2 kpl. siatek. Pierwszy zamocowany na słupkach, drugi zapasowy przekazać użytkownikowi.
- Podpórka siatki tenisowej do gry singlowej, wykonana z rurki aluminiowej o długości 107 cm, zakończona półokrągłym uchem pod siatkę.
- Obciążnik taśmy wykonany z ołowiu - waga ok. 10kg;

Linie kortu w kolorze żółtym, malowane natryskowo farbą poliuretanową, dedykowaną dla danego systemu nawierzchni sportowe

Sposób prowadzenia prac: - ETAP II

Trawę przeznaczoną do demontażu należy pociąć na poszczególne bryty (max. 4/30 m), zrolować i przenieść na wskazane miejsce składowania. Przed zdjęciem trawy, należy wycesać zasypkę gumową oraz piasek i również przenieść na wskazane miejsce tymczasowego składowania. Ze względu na konieczność utylizacji należy starać się spakować do worków, oddzielnie granulatu SBR, jak i oddzielnie piasek.

Teren na którym prowadzone będą prace rozbiórkowe, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegającymi w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione przy rozbiórce przed wejściem na jej teren. Podczas prowadzenia prac związanych z demontażem i porządkowych należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. Prowadzone prace nie mogą powodować negatywnego oddziaływania na środowisko. Należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca lokalizacji placów składowych materiałów porzbiórkowych, wraz z ich odpowiednim zabezpieczeniem uniemożliwiającym pylenie. Materiał po demontażu należy również zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

Istniejącą górną warstwę podbudowy z miazu łamanego 0,075-4,0 mm, należy rozluźnić na gł. max 30 mm, następnie wyprofilować i uzupełnić takim samym materiałem o miąższości 10 mm. Następnie całą podbudowę należy dociąć do wskaźnika $I_s=1,0$.

Uwaga: W przypadku trudności z zakupem miazu łamanego o frakcji 0,075-4,0 mm dopuszcza się miaz o frakcji 0-4 mm, pod warunkiem, że zawartość części spławianych mieści się poniżej 5%.

Na tak przygotowaną podbudowę należy ułożyć nawierzchnię sportową ze sztucznej trawy. Warunki techniczne i sposób układania nawierzchni, muszą być zgodne z wytycznymi producenta trawy.

Wykonanie naprawy nawierzchni poliuretanowej: - ETAP I

1. **Przygotowanie podłoża** – pierwszy etapem jest sfrezowanie 4 mm warstwy z mieszaniny granulatu EPDM i lepszego poliuretanowego. Następnym etapem powinno być czyszczenie nawierzchni za pomocą myjki ciśnieniowej. Powierzchnia powinna być stabilna, sucha, nośna, wolna od luźnych i kruchych cząstek oraz substancji pogarszających adhezję, takich jak oleje, smary, farby czy inne zanieczyszczenia. Jeżeli podłoże nie spełnia w/w wymagań należy je poddać ponownemu czyszczeniu, bądź frezowaniu. Temperatura podłoża musi wynosić co najmniej 3°C powyżej bieżącej temperatury punktu rosy.

2. **Warstwa gruntująca** – Podłoże należy zagruntować w celu poprawy jego właściwości mechanicznych oraz przyczepności z matą.
Na podłoże nanieść impregnat za pomocą wałka lub natrysku hydrodynamicznego i pozostawić do odparowania rozpuszczalnika. Impregnat należy nanieść 4-8 h przed ułożeniem maty gumowej.
3. **Warstwa użytkowa** - w specjalnym mieszalniku wymieszać dokładnie granulat gumowy EPDM z lepiszczem poliuretanowym tak aby każda granulka gumowa była otoczona klejem. Tak przygotowaną mieszalinę ułożyć na zagruntowanym podłożu za pomocą specjalistycznej rozkładarki. Matę pozostawić do utwardzenia. Czas trwania tego procesu jest uzależniony od temperatury oraz wilgotności powietrza i podłoża.
4. **Malowanie linii** - po utwardzeniu systemu namalować linie odpowiednią farbą PU zgodnie z projektem.

Zabrania się układania nawierzchni na zawilgoconym podłożu i przy opadach deszczu oraz temperaturze poniżej 7°C i powyżej 30°C.

2.3. Remont ogrodzenia: - ETAP II

Zamierzenie obejmuje remont istniejącego ogrodzenia wykonanego z panelu zgrzewanego wys. 4 m.

Słupy ogrodzenia w miejscach skorodowanych poddać czyszczeniu mechanicznemu do stopnia St2, lub czyszczeniu strumieniowo ściernemu do stopni Sa1, wg normy PN-EN ISO 8501-1. Bezpośrednio po czyszczeniu konstrukcję ogrodzenia należy odtłuścić i pokryć dwukrotnie podkładem epoksydowym chemoutwardzalnym. Po pełnym utwardzeniu podkładu konstrukcję pomalować dwukrotnie farbą nawierzchniową epoksydową, bądź poliuretanową.

Uszkodzone elementy mocujące panele wymienić na nowe. Naprawie podlegają również bramy i furtki ogrodzenia boisk. Dodatkowo należy dołożyć furtkę o wymiarze 120/205 cm. Konstrukcja furtki wykonana z profili stalowych prostokątnych o przekroju min. 60x40x2mm. Wypełnienie ogrodzenia gotowymi panelami 3D, wykonanymi z kraty z drutu zgrzewanego o grubości drutu 4 mm, w rozstawie oczek: 200 x 50 mm. Całość wyposażona w zamek patentowy i klamkę, ocynkowana i malowana proszkowo w kolorze RAL 6005.

UWAGA: nie można dopuścić do sytuacji w której dochodzi do zabrudzenia nawierzchni rozpuszczalnikami, bądź farbą. Dlatego przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zabezpieczyć nawierzchnię poliuretanową, jak i istniejącą nawierzchnię z trawy syntetycznej.

Prace związane z remontem ogrodzenia zaleca się przeprowadzić przed wykonaniem frezowania nawierzchni poliuretanowej.

Czyszczenie i malowanie należy przeprowadzić również poniżej kostki brukowej aż do poziomu fundamentu. Należy więc uwzględnić przełożenie kostki w bezpośrednim sąsiedztwie słupów ogrodzeniowych.

Piłkochwyty: - ETAP II

Istniejące na boisku do piłki nożnej piłko chwyty o wys. 6 m, również przeznaczone są do remontu. Zdemontowane słupy poddać renowacji analogicznie jak słupy ogrodzenia boisk.

Na tak przygotowane słupy piłko chwytów założyć nową siatkę bezwęzłową PP, polipropylenową o gr. 4 mm, wielkość oczka 10x10 mm. Elementy montażowe niezbędne do zawieszenia siatki na słupach (linki stalowe Ø 4 mm bez oplotu, kausze, zaciski, śruby rzymski i karabińczyki) zamontować nowe.

Montażu należy dokonać zgodnie z wytycznymi producenta.

Ogrodzenie - zdjęcia stanu istniejącego:



2.4 Wymiana opraw oświetleniowych: - ETAP I – razem z placem zabaw

Istniejące oprawy meta-halogenowe należy zdemontować (36 opraw) i wymienić na oprawy LED. Ilość opraw do zamontowania to 37 szt. Należy też wymienić 6 szt. wysięgników aby umożliwić doświetlenie powstającego w odrębnym opracowaniu placu zabaw sprawnościowych i istniejącego boiska do piłki plażowej. Szczegóły opraw i kierunki oświetlenia pokazano na rys. nr1.

Parametry projektowanych opraw:

- Moc [W] 150
- Napięcie zasilania [V] 220- 240
- Rodzaj diod LED SMD
- Strumień świetlny [lm] >25000
- Barwa światła Neutralna biała (4000K)
- Stopień szczelności IP IP65

Prze wymianą wysięgników, należy przeprowadzić regulację położenia masztów oświetleniowych i ustawić je w pionie.

2.5. Remont kontenerów zaplecza sanitarno szatniowego: - ETAP II

Istniejące kontenery zaplecza są w złym stanie technicznym, dlatego przeznaczone zostały do remontu.

Zdjęcia stanu istniejącego:



Zakres prac remontowych obejmuje:

1. Czyszczenie i malowanie elewacji.

Elewację poddać czyszczeniu mechanicznemu do stopnia St2, lub czyszczeniu strumieniowo ściernemu do stopnia Sa1, wg normy PN-EN ISO 8501-1. Bezpośrednio po czyszczeniu konstrukcję należy odtłuścić i pokryć dwukrotnie podkładem epoksydowym chemoutwardzalnym. Po pełnym utwardzeniu podkładu konstrukcję pomalować dwukrotnie farbą nawierzchniową epoksydową, bądź poliuretanową. Obróbkę blacharską – attykę

należy wymienić na nową wykonaną z blachy powlekanej. Kolorystyka określona w części rysunkowej. Na północnej części pojedynczego kontenera, należy przewidzieć montaż nowej konstrukcji mocującej attykę.

2. Remont daszku z poliwęglanu komorowego.

Remont daszku polega na wymianie zniszczonego poliwęglanu komorowego, na poliwęglan jednokomorowy o grubości 12 mm, bezbarwny. Brzegi daszku zakończyć profilem aluminiowym zamykającym typu F. łączenia płyt wyposażyć w uszczelkę dolną i profil aluminiowy górny. Poliwęglan mocować za pomocą wkrętów z podkładką z uszczelką EPDM.

UWAGA: Nie wykonano szczegółowej inwentaryzacji zaplecza, dlatego przed wykonaniem wyceny konieczne jest dokonanie wizji lokalnej.

2.6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Na etapie realizacji, inwestycja może być źródłem niewielkich emisji pyłu, zanieczyszczeń powietrza i hałasu w związku z pracą maszyn i prowadzeniem robót. Dotyczy to zwłaszcza prac związanych z demontażem nawierzchni. Będą to jednak uciążliwości krótkotrwałe i przemijające wraz z ustaniem prac.

Ponieważ planowana inwestycja polega tylko na wymianie istniejącej nawierzchni, dlatego eksploatacja obiektu nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza w stopniu mogącym przekraczać dopuszczalne normy dla tego typu obiektów.

Na obszarze gdzie planowana jest inwestycja nie występują formy ochrony przyrody, które mogłyby zostać narażone na oddziaływanie przedsięwzięcia.

Ze względu na lokalizację, krótkotrwałość i odwracalny charakter zmian środowiska na etapie realizacji zamierzenia oraz późniejszej eksploatacji brak jest możliwości negatywnego oddziaływania na działki sąsiadujące – nie objęte opracowaniem.

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicach działek na których jest projektowana.

Opracował:

mgr inż. Andrzej Antczak:

upr. nr 1/R-194ŁOIA/04