

Pełny opis czynności do kalkulacji ofertowej cen jednostkowych uzupełniony cenami jednostkowymi z wyceny ofertowej				
NA UTRZYMANIE EKRANÓW AKUSTYCZNYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE MIASTA LUBLIN				
Lp.	podst.	Element scalony - (szczegółowy opis czynności)	Jedn.	Cena jedn. w zł netto
	1.	2.	3.	4.
I Inspekcja i monitorowanie				
1	II/1	Przeglądy ekranów akustycznych, zgłaszanie uszkodzeń, zawiadamianie, zapewnienie samochodu Zamawiającemu – ryczałt obejmujący : przegląd patrolowy raz w tygodniu, przekazywanie w formie pisemnej i elektronicznej Zamawiającemu raportów z dokonanych przeglądów wraz z dokumentacją fotograficzną; zawiadamianie Zamawiającego oraz właściwe organy ścigania o uszkodzeniach ekranów akustycznych powstałych wskutek wypadków drogowych, aktów wandalizmu i innych zdarzeń; natychmiastowe reagowanie poprzez oznakowanie miejsca stwarzającego zagrożenie dla uczestników ruchu z powodu uszkodzeń ekranów; udostępnianie samochodu; pozostawanie w ciągłej dyspozycyjności poprzez umożliwienie bezprzewodowej łączności z wyznaczoną osobą odpowiedzialną.	m-c	
II Utrzymanie czystości i estetyki				
2	II/2	Usuwanie graffiti z niezaimpregnowanych powierzchni gładkich – ekranów akustycznych wykonanych np. z przezroczystej płyty akustycznej Poli (metakrylan metylu), szklanych: zapewnienie materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; dokonanie wszelkich możliwych zabezpieczeń, aby sposób prowadzenia prac nie powodował przedostawania się środków chemicznych do gleby, traw i roślin wokół czyszczonych obiektów; przygotowanie powierzchni (uprzednio niezaimpregnowanej) zgodnie z zaleceniami dla przyjętego systemu; naniesienie środka; usunięcie zanieczyszczeń i oczyszczenie powierzchni; uporządkowanie terenu robót.	m ²	
3	II/3	Usuwanie graffiti z ekranów akustycznych typu „zielona ściana” wykonanych – warstwa zewnętrzna z siatki z polietylenu PEHD, warstwa wewnętrzna z powierzchniowo utwardzanej wełny mineralnej w welonie – poprzez lokalne zamalowanie farbą w kolorze istniejącego elementu ekranu: zakup materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie powierzchni (oczyszczenie, odkurzenie lub zmycie); ręczne lokalne zamalowanie farbą odpowiednią do rodzaju powierzchni i kolorystyki siatki zewnętrznej; lokalne ręczne odnowienie (po wyschnięciu naniesionej wcześniej powłoki na siatkę) powłoki na powierzchni prętów siatki usztywniającej; uporządkowanie terenu robót.	m ²	
4	II/4	Usuwanie graffiti z powierzchni metalowych malowanych (słupów, obramień, skrzydeł bramek): stalowych, stalowych ocynkowanych oraz stopów aluminiowych poprzez lokalne zamalowanie farbami odpowiednio do rodzaju powierzchni : zakup materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie powierzchni (oczyszczenie, odkurzenie lub zmycie); ręczne lokalne zamalowanie graffiti farbą odpowiednią do rodzaju powierzchni i kolorystyki ; uporządkowanie terenu robót	m ²	
5	II/5	Usuwanie graffiti z powierzchni metalowych (słupów, obramień, skrzydeł bramek): stalowych, stalowych ocynkowanych oraz stopów aluminiowych bez konieczności malowania : zapewnienie materiałów dla odpowiedniego systemu usuwania graffiti; dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji z uwzględnieniem wykonania odpowiednich zabezpieczeń na czas robót z uwagi na ochronę środowiska i użytkowników drogi; przygotowanie powierzchni i nałożenie środka zgodnie z instrukcją producenta, usunięcie zbędnej powłoki i oczyszczenie powierzchni; uporządkowanie terenu robót.	m ²	
6	II/6	Usuwanie graffiti z podmurówek ekranów wykonanych z betonu poprzez malowanie farbami odpowiednio do betonu i pierwotnej kolorystyki : zapewnienie odpowiednich materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; wykonanie odpowiednich zabezpieczeń na czas robót z uwagi na ochronę środowiska i użytkowników drogi ; oczyszczenie i przygotowanie powierzchni; zamalowanie graffiti; uporządkowanie miejsca prac.	m ²	

Lp.	podst.	Element scalony - (szczegółowy opis czynności)	Jedn.	Cena jedn. w zł netto
	1.	2.	3.	4.
7	II/7	Usuwanie graffiti z podmurówek ekranów wykonanych z betonu bez konieczności malowania : zapewnienie materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; dokonanie wszelkich możliwych zabezpieczeń, aby sposób prowadzenia prac nie powodował przedostawania się środków chemicznych do gleby, traw i roślin wokół czyszczonych obiektów; przygotowanie powierzchni (uprzednio zaimpregnowanej) zgodnie z zaleceniami i instrukcjami dla przyjętego systemu; naniesienie środka; usunięcie zanieczyszczeń i oczyszczenie powierzchni; uporządkowanie terenu robót.	m ²	
8	II/8	Usuwanie graffiti z zaimpregnowanych powierzchni gładkich - wykonanych np. z przeźroczystej płyty akustycznej Poli (metakrylan metylu), szklanych: zapewnienie odpowiednich materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; dokonanie wszelkich możliwych zabezpieczeń, aby sposób prowadzenia prac nie powodował przedostawania się środków chemicznych do gleby, traw i roślin wokół czyszczonych obiektów; przygotowanie powierzchni (uprzednio zaimpregnowanej) zgodnie z zaleceniami i instrukcjami dla przyjętego systemu; naniesienie środka; usunięcie zanieczyszczeń i oczyszczenie powierzchni; uporządkowanie terenu robót.	m ²	
9	II/9	Mycie wysokociśnieniowe ekranów akustycznych - wykonanych np. z przeźroczystej płyty akustycznej Poli (metakrylan metylu), szklanych wraz z konstrukcją i podmurówką : zakup materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; wstępne omiecenie miękkimi szczotkami w zależności od stopnia zabrudzenia ekranów (wypełnienia i podmurówki); zmycie wodą przy pomocy szczotek i/lub myjek ciśnieniowych z dodatkami detergentów ogólnie dostępnych takich jak: płyny do mycia nadwozi samochodowych, szyb lub naczyń lub innych; spłukanie ekranów wodą po umyciu;	m ²	
10	II/10	Mycie wysokociśnieniowe ekranów akustycznych - typu "zielona ściana" wraz z konstrukcją i podmurówką : zakup materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; wstępne omiecenie miękkimi szczotkami, odkurzenie odkurzaczem lub sprężonym powietrzem w zależności od stopnia zabrudzenia ekranów (wypełnienia i podmurówki); zmycie wodą przy pomocy szczotek i/lub myjek ciśnieniowych (z dostosowaniem ciśnienia strumienia myjki do odporności zmywanej powierzchni), z dodatkami detergentów ogólnie dostępnych takich jak: płyny do mycia nadwozi samochodowych, szyb lub naczyń lub innych; spłukanie ekranów wodą po umyciu,	m ²	
11	II/11	Uzupełnienie naklejek z wizerunkami np. symboli ptaków drapieżnych, pasków i innych zabezpieczeń chroniących ptactwo przed ekranami przeźroczystymi : zakup odpowiednich materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; usunięcie uszkodzonych i niespełniający swej funkcji naklejek, wizerunków i innych zabezpieczeń; przygotowanie powierzchni zgodnie z warunkami producenta; naklejenie w odpowiednim rozmieszczeniu; uporządkowanie terenu robót z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych na składowisko odpadów.	m ²	
12	II/12	Usuwanie plakatów, nalepek, banerów reklamowych z powierzchni ekranów akustycznych : zakup odpowiednich materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; dobór środków i technologii czyszczenia odpowiednio do rodzaju czyszczonej powierzchni tj. do tworzywa sztucznego, betonu, stali, do powierzchni zabezpieczonych/niezabezpieczonych powłokami trwałymi/zmywalnymi antygraffiti/antyplakat itp.; oczyszczenie w sposób zapewniający dokładne i efektywne usunięcie plakatów oraz kleju nieuszkadzający czyszczonej powierzchni oraz istniejących trwałych powłok antygraffiti/antyplakat; prace prowadzić w sposób niepowodujący przedostawanie się środków chemicznych do gleby, traw i roślin wokół czyszczonych obiektów.	m ²	
III Utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego ekranów i prace zapobiegawcze				
13	III/13	Wymiana elementów ekranów typu „zielona ściana” (wykonanych: warstwa zewnętrzna z siatki z polietylenu PEHD warstwa wewnętrzna z powierzchniowo utwardzanej wełny mineralnej w welonie): dostarczenie materiałów i wszystkich niezbędnych czynników produkcji; demontaż paneli nieuszkodzonych w zakresie koniecznym do uzyskania dostępu do panela uszkodzonego; wymiana uszkodzonego elementu; uporządkowanie terenu robót z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych na składowisko odpadów lub do magazynu materiałów odzyskowych.	m ²	
14	III/14	Wymiana siatki zewnętrznej z polietylenu PEHD ekranów typu „zielona ściana” (wykonanych: warstwa zewnętrzna z siatki z polietylenu PEHD warstwa wewnętrzna z powierzchniowo utwardzanej wełny mineralnej w welonie): dostarczenie materiałów i wszystkich niezbędnych czynników produkcji; demontaż paneli nieuszkodzonych w zakresie koniecznym do uzyskania dostępu do panela uszkodzonego; wymontowanie uszkodzonego elementu; rozłączenie ram z kątowników; zdjęcie warstw wypełniających; wymiana siatki; montaż w odwrotnej kolejności; uporządkowanie terenu robót z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych na składowisko odpadów lub do magazynu materiałów odzyskowych.	m ²	

Lp.	podst.	Element scalony - (szczegółowy opis czynności)	Jedn.	Cena jedn. w zł netto
	1.	2.	3.	4.
15	III/15	Naprawa uszkodzonych elementów ekranów typu „zielona ściana” (wykonanych: warstwa zewnętrzna z siatki z polietylenu PEHD warstwa wewnętrzna z powierzchniowo utwardzanej wełny mineralnej w welonie) : dostarczenie materiałów i wszystkich niezbędnych czynników produkcji; lokalne naprawy polegające na prostowaniu siatki usztywniającej z prętów z ewentualnym uzupełnieniem powłoki malarskiej; lokalne uzupełnienie uszkodzonej siatki zewnętrznej z polietylenu.	m ²	
16	III/16	Wymiana uszkodzonego słupa konstrukcyjnego: zakup odpowiedniego elementu słupa i innych materiałów, oraz dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; rozebranie elementów wypełniających w zakresie umożliwiającym rozebranie uszkodzonego elementu i wbudowanie nowego (odpowiednio zabezpieczonego antykorozyjnie w ramach prac warsztatowych) poprzez połączenie spoiną czołową; zmontowanie wypełnienia; uporządkowanie terenu robót z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych na składowisko odpadów.	m	
17	III/17	Wymiana podmurówki (fundamentu dolnego) ekranu akustycznego : zakup odpowiedniego elementu fundamentu dolnego i innych materiałów oraz dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; rozebranie uszkodzonego elementu; wbudowanie nowego elementu; uporządkowanie terenu robót z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych na składowisko odpadów.	m ²	
18	III/18	Wymiana elementów wypełniających ekrany odbijające przezroczyste: zakup odpowiedniego materiału wypełniającego i innych materiałów oraz dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; demontaż uszkodzonego elementu; przewiezienie do warsztatu; przygotowanie wymiarowo i wbudowanie nowego elementu wypełniającego w ramach prac warsztatowych; przewiezienie w miejsce wbudowania i montaż naprawionego elementu; uporządkowanie terenu robót z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych na składowisko odpadów,	m ²	
19	III/19	Wymiana skrzydła bramki ekranu odbijającego wykonanego z Poli (metakrylan metylu): zakup odpowiedniego skrzydła, innych materiałów oraz dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; demontaż uszkodzonego elementu; montaż i regulacja elementu nowego, uporządkowanie terenu robót z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych na składowisko odpadów lub do magazynu materiałów odzyskowych,	m ²	
20	III/20	Wymiana skrzydła bramki ekranu odbijającego szklanego: zakup odpowiedniego skrzydła, innych materiałów oraz dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; demontaż uszkodzonego elementu; montaż i regulacja elementu nowego, uporządkowanie terenu robót z wywiezieniem materiałów rozbiórkowych na składowisko odpadów lub do magazynu materiałów odzyskowych, ,	m ²	
21	III/21	Wykonanie bezbarwnej powłoki ochronnej, zabezpieczającej przed graffiti na powierzchni gładkiej np. na przezroczystej płycie akustycznej Poli (metakrylan metylu), szklanych : zakup materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie powierzchni zgodnie z zaleceniami dla przyjętego systemu zabezpieczenia powierzchni przezroczystych; nałożenie wymaganej system ilości warstw; przeprowadzenie zalecanych badań wykonanych prac; oczyszczenie i uporządkowanie terenu robót; cena jednostkowa winna uwzględniać odpady i ubytki materiałowe, jak również wykonanie odpowiednich zabezpieczeń na czas robót z uwagi na ochronę środowiska.	m ²	
22	III/22	Wykonanie bezbarwnej powłoki ochronnej, zabezpieczającej przed graffiti na powierzchni betonowej : zakup odpowiednich materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie powierzchni zgodnie z zaleceniami dla przyjętego systemu ; nałożenie wymaganej system ilości warstw; przeprowadzenie zalecanych badań wykonanych robót; oczyszczenie i uporządkowanie terenu robót; cena jednostkowa winna uwzględniać odpady i ubytki materiałowe, jak również wykonanie odpowiednich zabezpieczeń na czas robót z uwagi na ochronę środowiska.	m ²	
23	III/23	Odnowienie powłok malarskich elementów składowych ekranów akustycznych o powierzchni betonowej : zakup materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie powierzchni betonu do malowania; ewentualna naprawa miejscowa podłoża betonowego(max do 5% pow.); nałożenie wymaganej ilości warstw (gruntowanie i dwukrotne malowanie); przeprowadzenie badań wykonanych robót; oczyszczenie i uporządkowanie terenu robót; cena jednostkowa winna uwzględniać odpady i ubytki materiałowe, jak również wykonanie odpowiednich zabezpieczeń na czas robót z uwagi na ochronę środowiska.	m ²	

Lp.	podst.	Element scalony - (szczegółowy opis czynności)	Jedn.	Cena jedn. w zł netto
	1.	2.	3.	4.
24	III/24	Odnowienie powłok malarskich elementów składowych ekranów akustycznych o powierzchni stalowej : zakup materiałów malarskich odpowiednich do rodzaju powierzchni przeznaczonej do odnowienia ; dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie powierzchni; nałożenie wymaganej ilości warstw (gruntowanie i dwukrotne malowanie); przeprowadzenie badań wykonanych robót; oczyszczenie i uporządkowanie terenu robót; cena jednostkowa winna uwzględniać odpady i ubytki materiałowe, jak również wykonanie odpowiednich zabezpieczeń na czas robót z uwagi na ochronę środowiska.	m ²	
25	III/25	Odnowienie powłok malarskich elementów składowych ekranów akustycznych o powierzchni stalowej ocynkowanej : jak wyżej, lecz z zastosowaniem materiałów malarskich przeznaczonych do ochrony antykorozyjnej powierzchni ocynkowanych z uwzględnieniem szczegółowych zaleceń i instrukcji producenta materiału.	m ²	
26	III/26	Odnowienie powłok malarskich elementów składowych ekranów akustycznych o powierzchni ze stopów aluminium : jak wyżej, lecz z zastosowaniem materiałów malarskich przeznaczonych do ochrony antykorozyjnej powierzchni ze stopów aluminium z uwzględnieniem szczegółowych zaleceń i instrukcji producenta materiału.	m ²	

Przy sporządzaniu kalkulacji oferent powinien uwzględnić poniższe warunki:

- Powadzenie prac powinno odbywać się w sposób niepowodujący zagrożenia uczestnikom w ruchu drogowym, przy zastosowaniu oznakowania wymaganego stosownymi przepisami, w tym przepisów BHP i uzgodnionego projektu tymczasowej organizacji ruchu.
- W czasie prowadzenia wybranego rodzaju robót należy stosować ogólnie obowiązujące przepisy BHP dotyczące prowadzenia robót budowlanych oraz wskazówki podawane przez producenta materiałów.
- Materiały zastosowane do wykonania przedmiotowego zamówienia powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonym w przepisach o wyrobach budowlanych
- Wykonawca obowiązany jest okazać: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą, aprobatę techniczną lub atest higieniczny w stosunku do wskazanych materiałów użytych do wykonania przedmiotu umowy
- Stosowane środki chemiczne nie mogą powodować zmian struktury i właściwości fizyko- mechanicznych materiałów, z których zostały wykonane ekrany, a sprzęt i narzędzia nie mogą w żaden sposób powodować niszczenia powierzchni.
- Środki myjące powinny charakteryzować się następującymi cechami: łatwość splukania powierzchni, brak ujemnego wpływu na myte powierzchnie, szybkość działania i brak toksyczności, łatwość użytkowania, brak ujemnego wpływu na środowisko naturalne.
- Materiały i środki mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, z zachowaniem warunków podawanych przez producentów środków chemicznych tylko w oryginalnych opakowaniach, a w przypadku oznaczenia ich odpowiednia klasą ADR przez kierowców posiadających stosowne uprawnienia do przewozu materiałów niebezpiecznych.
- Wykonawca zapewni sobie we własnym zakresie dostawę prądu i wody na potrzeby wykonania zadania.
- Do realizacji prac przewidzianych zadaniem Wykonawca zapewni sobie następujący sprzęt i narzędzia: drabiny, podnośniki na podwoziu samochodowym i/lub rusztowania do prac na wysokości, żuraw samochodowy o udźwigu min. 4,0t, samochód skrzyniowy, beczkowóz do przewozu wody, agregat prądotwórczy, zestaw spawalniczy, spawarkę elektryczną, sprężarkę powietrza, odkurzacz przemysłowy, zestaw elektronarzędzi (wiertarki, szlifierki, piły itp), myjki ciśnieniowe z podgrzewaczem wody o odpowiednim ciśnieniu roboczym z dyszami pyłącymi i pianującymi, zestaw narzędzi do czyszczenia (miotły, szczotki, szmatki, gąbki itp)

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

.....

.....