

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU PRAC**

(Opis Techniczny Przedmiotu Zamówienia)

Przedmiot zamówienia:

Czyszczenie drogowych obiektów inżynierskich i ekranów
akustycznych zlokalizowanych na terenie m.st. Warszawy

1. Przedmiot zamówienia:

- 1.1. Utrzymanie ekranów akustycznych w zakresie mycia, usuwania graffiti i plakatów, zlokalizowanych w ciągach dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych na terenie m.st. Warszawy (Załącznik Nr 1) oraz ekranów akustycznych przekazanych do eksploatacji ZDM w trakcie trwania umowy.
- 1.2. Czyszczenie drogowych obiektów inżynierskich z plakatów i graffiti zgodnie z wykazem drogowych obiektów inżynierskich m.st. Warszawy (Załącznik Nr 2) oraz obiektów inżynierskich przekazanych do eksploatacji ZDM w trakcie trwania umowy.
- 1.3. Zabezpieczanie powierzchni ww. ekranów akustycznych i drogowych obiektów inżynierskich przed umieszczaniem graffiti i plakatów permanentnym/trwałym systemem powłokowym na bazie silikonów i/lub silikatów.
- 1.4. Zabezpieczanie powierzchni ww. ekranów akustycznych i drogowych obiektów inżynierskich przed umieszczaniem graffiti i plakatów zmywalnym systemem powłokowym na bazie mikro – wosków.
- 1.5. Czyszczenie gzymsów i balustrad na drogowych obiektach inżynierskich zlokalizowanych w ciągach dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych na terenie m.st. Warszawy, zgodnie z wykazem obiektów (załącznik Nr 3) oraz na obiektach przekazanych do eksploatacji ZDM w trakcie trwania umowy.

2. Zakres wykonania prac:

Według punktu 5.

3. Wymagania dotyczące Wykonawcy:

- 3.1. Wykonawca wykaże, że posiada sprzęt potrzebny do wykonania usług oraz że wykonał prace o podobnym charakterze w okresie ostatnich 3 lat.
- 3.2. Wykonawca zobowiązany jest posiadać bazę sprzętową zlokalizowaną w granicach m.st. Warszawy.
- 3.3. Do realizacji niniejszej umowy Wykonawca wystawi, co najmniej 4 brygady robocze, ze stanem osobowym przynajmniej 4 osoby, na każdą brygadę oraz dodatkowo, jedną osobę na stanowisko kierownika kontraktu, posiadającą co najmniej trzy letni staż pracy na stanowisku o charakterze tożsamym lub porównywalnym. Każdorazowo, personalną zmianę pracownika wyznaczonego do realizacji niniejszego zamówienia, Wykonawca musi uprzednio przedstawić i uzgodnić z Zamawiającym.

4. Wymagania dotyczące prac:

- 4.1. Prace muszą być wykonane zgodnie ze Szczegółową Specyfikacją Techniczną SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” (Załącznik Nr 4) oraz Szczegółową Specyfikacją Techniczną SST M-29.56.02 (Załącznik Nr 5).
- 4.2. Wykonawca wykona we własnym zakresie wszelkie prace i czynności towarzyszące, w tym wynikające z organizacji ruchu na czas wykonywania poszczególnych prac będących przedmiotem zamówienia, dostępu do miejsc ich wykonania, poboru energii elektrycznej, wody itp.

- 4.3. Prace muszą być prowadzone zgodnie z zasadami BHP, ochrony środowiska, wymaganiami producenta stosowanych środków i obowiązującymi przepisami, a sposoby czyszczenia oraz zabezpieczania ich przed umieszczaniem graffiti i plakatów nie mogą powodować uszkodzenia ekranów akustycznych, gzymsów i balustrad, ani drogowych obiektów inżynierskich, ani istniejących na tych obiektach powłok malarskich i trwałych powłok antygraffiti/antyplakat.
- 4.4. Wykonawca zobowiązany jest w przypadku uszkodzenia powierzchni czyszczonych/zabezpieczanych, czy też istniejących na nich powłok malarskich i/lub powłok antygraffiti/antyplakat dokonać ich naprawy/odtworzenia na własny koszt w terminie i technologii uzgodnionej z Zamawiającym.
- 4.5. Za ewentualne szkody powstałe w trakcie wykonywania prac, również wobec osób trzecich, odpowiada Wykonawca.
- 4.6. Ewentualne wyłączenia i ograniczenia ruchu kołowego należy przeprowadzić zgodnie z procedurą wynikającą z obowiązujących w tym zakresie przepisów.
- 4.7. Czyszczenie/zabezpieczanie ekranów akustycznych oraz drogowych obiektów inżynierskich, w tym gzymsów i balustrad na ulicach o dużym natężeniu ruchu należy wykonać w dni wolne od pracy, bądź w porach nocnych (w godz. od 22:00 do 6:00), ostatecznie w dni robocze, ale poza godzinami szczytu ruchu kołowego tj. poza godzinami: 06:00-10:00 i 15:00-19:00.
- 4.8. Wykonawca musi posiadać oznakowane pojazdy wykonujące prace i czynności w ramach przedmiotowego zamówienia. Pojazdy powinny być wyposażone, między innymi w zespoloną lampę sygnalizacyjną/ostrzegawczą (belkę świetlną) ze światłem żółtym przerywanym z podświetlanym napisem „Służba drogowa” na dachu kabiny, z tyłu pojazdu znaki: A-14 i obrotowy C-9/10 ze strzałą świetlną i tablicę U-3d, folia min. II generacji na bokach samochodu oraz z tyłu napis „Służba drogowa” na folii odbłaskowej w jednym wierszu, wykonany czarnymi literami w pasie koloru żółtego – wysokość liter 130 mm, szerokość pasa żółtego 200 mm. Ww. oznakowanie pojazdów Wykonawca zrealizuje we własnym zakresie i na własny koszt.
- 4.9. W ciągu 7 dni od dnia podpisania umowy Wykonawca uzgodni harmonogram czyszczenia ekranów akustycznych, gzymsów i balustrad z Wydziałem Mostów Zarządu Dróg Miejskich – *osoba do kontaktu: Pani Iwona Ośko, tel. kom. 508 010 862, e-mail: i.nietubyc@zdm.waw.pl*
- 4.10. Zamawiający ma prawo zmienić harmonogram czyszczenia ekranów, gzymsów i balustrad w trakcie trwania umowy.
- 4.11. Zamawiający będzie zlecał Wykonawcy według potrzeb wykonanie czyszczenia w zakresie usuwania graffiti i plakatów oraz zabezpieczenia powierzchni systemami antygraffiti/antyplakat w trakcie trwania umowy.
- 4.12. Wykonawca rozpocznie usuwanie graffiti i plakatów w ciągu 48 h od otrzymania zlecenia od Zamawiającego.

- 4.13. Wykonawca rozpocznie zabezpieczanie powierzchni systemami antygraffiti/antyplakat w ciągu 48 h od otrzymania zlecenia od Zamawiającego.
- 4.14. Wykonawca musi przystąpić do mycia ekranów akustycznych, gzymsów i balustrad nie później niż siódmego dnia od daty wskazanej w harmonogramie prac ustalonym przez Stronę, bądź w przypadku konieczności zmiany ww. harmonogramu, od daty przekazania zgłoszenia Wykonawcy przez ZDM.
- 4.15. W przypadku nieuzasadnionego (nie akceptowanego przez Zamawiającego) niezastosowania się do ustaleń wymienionych w pkt 4.9, 4.12., 4.13. i 4.14., co do terminu przystąpienia do pracy, Zamawiający za każdy dzień zwłoki naliczać będzie kary umowne.
- 4.16. Zamawiający może naliczyć Wykonawcy kary umowne z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy, za:
- za zwłokę w zakończeniu prac będących przedmiotem umowy w wysokości 0,2 % wynagrodzenia umownego brutto za każdy dzień zwłoki, lecz nie więcej niż łącznie 10 % ustalonego wynagrodzenia umownego brutto,
 - za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego wskutek okoliczności, za które odpowiada Wykonawca lub za odstąpienie od umowy przez Wykonawcę z przyczyn, za które Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności – w wysokości 10% ustalonego wynagrodzenia umownego brutto,
 - za zwłokę w przystąpieniu do wykonania pracy zleconej przez Zamawiającego, o której mowa w pkt 4.12. i 4.13., w wysokości 1 000,00 zł brutto za każdy dzień zwłoki,
 - za zwłokę w uzgodnieniu z Zamawiającym harmonogramu, o którym mowa w pkt 4.9., w wysokości 1 000,00 zł brutto za każdy dzień zwłoki,
 - za zwłokę w przystąpieniu do wykonania prac, o których mowa w pkt 4.14., w wysokości 1 000,00 zł brutto za każdy dzień zwłoki.
- 4.17. Przed przystąpieniem do czyszczenia/zabezpieczania ww. obiektów Wykonawca powiadomi pisemnie (faksem) odpowiednie Wydziały ZDM (w tym Pogotowie Drogowe, Wydział Organizacji Ruchu, Wydział Mostów, odpowiednią delegaturę Wydziału Dróg) o terminie i lokalizacji prowadzonych prac.
- 4.18. Wykonawca ma obowiązek zorganizować oraz prowadzić zlecone usługi z należytą starannością.
- 4.19. Wszystkie środki użyte do czyszczenia oraz zabezpieczania przeciw graffiti i plakatom muszą posiadać atest PZH, a ich rekomendacje/aprobaty/karty techniczne przed przystąpieniem do prac, muszą zostać przedstawione Zamawiającemu do akceptacji.
- 4.20. Użyte systemy trwałego i zmywalnego zabezpieczania ekranów akustycznych i drogowych obiektów inżynierskich muszą zapewniać ich jednoczesne zabezpieczenie przed graffiti, jak również przed plakatami.
- 4.21. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na okres 3 lat od daty protokolarnego (daty protokołu częściowego/końcowego) odbioru powłoki antygraffiti/antyplakat na wykonane prace związane z zabezpieczeniem powierzchni trwałymi systemami antygraffiti/antyplakat.

- 4.22. W okresie ww. gwarancji Wykonawca jest zobowiązany do nieodpłatnego usuwania wad powłok, ujawnionych po protokolarnym odbiorze, które wynikają z nieprawidłowego wykonania przedmiotu umowy albo jego części lub z jakiegokolwiek działania lub zaniechania Wykonawcy.
- 4.23. W razie stwierdzenia w okresie gwarancji wad powłok, Zamawiający żąda ich usunięcia wyznaczając Wykonawcy na to odpowiedni termin.
- 4.24. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszelkich niezbędnych informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny usługi i podpisania umowy, gdyż wyklucza się możliwość roszczeń Wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.
- 4.25. Przy określaniu kwoty za realizację przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wszelkie koszty związane z realizacją zamówienia, wynikające wprost z STWiOP, jak również nie ujęte w STWiOP, a niezbędne do wykonania zadania, tj. wszelkie prace i czynności towarzyszące, w tym wynikające z organizacji ruchu na czas wykonywania poszczególnych prac będących przedmiotem zamówienia, dostępu do miejsc ich wykonania, organizacji niezbędnego sprzętu, urządzeń, poboru energii elektrycznej, wody itp.
- 4.26. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji powykonawczej, która ma zawierać rodzaj i zakres prac, datę i miejsce prowadzonych prac, rodzaj i powierzchnię umytych/zabezpieczonych elementów oraz karty techniczne/rekomendacje/aprobaty użytych przy realizacji zamówienia materiałów oraz w przypadku systemów trwałego zabezpieczenia przeciwko antygraffiti/antyplakat instrukcję/opis sposobu czyszczenia powierzchni, zapewniający trwałość powłoki. Ponadto wykona dokumentację fotograficzną, uwzględniającą charakterystyczne powierzchnie czyszczonych i zabezpieczanych drogowych obiektów inżynierskich, w tym balustrad i gzymsów oraz ekranów akustycznych przed, w trakcie i po wykonaniu ich czyszczenia/zabezpieczenia. Zdjęcia należy wykonywać aparatem z datownikiem – zdjęcia muszą być opatrzone datą i godziną wykonania. Ww. dokumentacja sporządzona ma być w jednym egzemplarzu w formie papierowej oraz w jednym egzemplarzu w formie elektronicznej jako plik pdf., przekazany Zamawiającemu na płycie CD, bądź na przenośnym nośniku danych.

5. Technologia:

5.1. Dwustronne mycie ekranów akustycznych

5.1.1. Zastosowanie środków ułatwiających usuwanie istniejącego zabrudzenia, dobranych stosownie do czyszczonego rodzaju powierzchni (tworzywo sztuczne, aluminium, stal, beton, zabezpieczona/niezabezpieczona trwałymi/zmywalnymi systemami antygraffiti/antyplakat), zgodnie z zaleceniami producenta środka czyszczącego.

5.1.2. Czyszczenie przy zastosowaniu wody oraz gąbek, szczotek z miękkim włosiem, myjek ciśnieniowych itp., zapewniających dokładne i efektywne usunięcie zabrudzeń w sposób nieuszkodzający czyszczonej powierzchni, w tym istniejących powłok antygraffiti/antyplakat. Myciu podlegają wszystkie elementy ekranu akustycznego, w tym

m.in.: podwaliny, słupy, wypełnienia akustyczne wraz z ramami itd. Należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca newralgiczne konstrukcji ekranów tj. wymagane jest oczyszczenie stóp słupów stalowych, miejsc styku podwalina/panel akustyczny/słup stalowy oraz szczytu słupów (górnej części panelu akustycznego/reduktora hałasu).

5.1.3. Po usunięciu zabrudzeń, oczyszczoną powierzchnię należy spłukać czystą wodą pod ciśnieniem, celem usunięcia z niej zastosowanych środków chemicznych.

5.1.4. Czyszczenie prowadzić w sposób niepowodujący przedostawanie się środków chemicznych do gleby, traw i roślin wokół czyszczonych obiektów.

5.1.5. Wykonawca zobowiązuje się zutylizować wszystkie zanieczyszczenia powstałe w wyniku realizacji przedmiotowego zamówienia, oraz uprzątnąć po sobie teren wokół czyszczonego obiektu, w tym np. nie pozostawiać zastoisk wody.

5.2. Usuwanie graffiti z ekranów akustycznych oraz drogowych obiektów inżynierskich.

5.2.1. Według instrukcji producenta środka czyszczącego - środek oraz technologię czyszczenia należy dobrać stosownie do rodzaju czyszczonej powierzchni tj. do tworzywa sztucznego, betonu, stali, granitu/marmuru, piaskowca, do powierzchni zabezpieczonych/niezabezpieczonych systemami trwałymi/zmywalnymi antygraffiti/antyplakat itp.

5.2.2. Czyszczenie prowadzić w sposób zapewniający dokładne i efektywne usunięcie graffiti w sposób nieuszkodzający czyszczonej powierzchni oraz istniejących trwałych powłok antygraffiti/antyplakat.

5.2.3. Wykonawca przed zastosowaniem konkretnego środka czyszczącego zobowiązany jest wykonać próbę na czyszczonej powierzchni w miejscu mało widocznym. Nie dopuszcza się, aby nałożony środek chemiczny w jakikolwiek sposób uszkodził, w tym odbarwił/rozpuścił/"spalił" czyszczoną powierzchnię. Za wszelkie szkody wynikające z doboru złej technologii, urządzeń, bądź użytego środka czyszczącego, odpowiada Wykonawca, a wszelkie uszkodzenia powstałe w wyniku realizacji prac, naprawi we własnym zakresie i na własny koszt, w uzgodnieniu z Zamawiającym.

5.2.4. Czyszczenie prowadzić w sposób niepowodujący przedostawanie się środków chemicznych do gleby, traw i roślin wokół czyszczonych obiektów.

5.2.5. Wykonawca zobowiązuje się zutylizować wszystkie zanieczyszczenia powstałe w wyniku realizacji przedmiotowego zamówienia, oraz uprzątnąć po sobie teren wokół czyszczonego obiektu, w tym np. nie pozostawiać zastoisk wody.

5.3. Usuwanie plakatów z ekranów akustycznych oraz drogowych obiektów inżynierskich.

5.3.1. Według instrukcji producenta środka czyszczącego - środek oraz technologię czyszczenia należy dobrać stosownie do rodzaju czyszczonej powierzchni tj. do tworzywa sztucznego, betonu, stali, granitu/marmuru, piaskowca, do powierzchni zabezpieczonych/niezabezpieczonych powłokami trwałymi/zmywalnymi antygraffiti/antyplakat itp.

5.3.2. Czyszczenie prowadzić w sposób zapewniający dokładne i efektywne usunięcie plakatów oraz kleju w sposób nieuszkodzający czyszczonej powierzchni oraz istniejących trwałych powłok antygraffiti/antyplakat.

5.3.3. Czyszczenie prowadzić w sposób niepowodujący przedostawanie się środków chemicznych do gleby, traw i roślin wokół czyszczonych obiektów.

5.3.4. Wykonawca zobowiązuje się zutylizować wszystkie zanieczyszczenia powstałe w wyniku realizacji przedmiotowego zamówienia, oraz uprzątnąć po sobie teren wokół czyszczonego obiektu, w tym np. nie pozostawiać zastoisk wody.

5.4. Zabezpieczanie ekranów akustycznych i drogowych obiektów inżynierskich przed umieszczaniem graffiti i plakatów, powłokowym systemem permanentnym/trwałym na bazie silikonów i/lub silikatów.

5.4.1. Wymagania, co do właściwości użytego przez Wykonawcę trwałego (permanentnego) systemem antygraffiti/antyplakat:

5.4.1.1. Okres trwałości: minimum 5 lat.

5.4.1.2. Trwałość minimum do 15 zmywań – nałożony system zapewnia wielokrotne usuwanie graffiti i plakatów bez konieczności odnawiania powłoki.

5.4.1.3. Nie powoduje odbarwień/przebarwień/zmiany koloru/zmiany przejrzystości powierzchni, na którą jest nakładany.

5.4.2. Według instrukcji producenta/karty/aprobaty technicznej systemu trwałych powłok antygraffiti/antyplakat - środek oraz technologię wykonania systemu należy dobrać stosownie do rodzaju zabezpieczanej powierzchni tj. do tworzywa sztucznego, betonu, stali, granitu/marmuru, piaskowca itp., w tym należy uwzględnić odpowiednie przygotowanie powierzchni przed nałożeniem powłoki m.in.: oczyszczenie z zanieczyszczeń, osuszenie, odtłuszczenie, zagruntowanie powierzchni itp. bez uwzględnienia usunięcia graffiti i plakatów – które w przypadku wystąpienia na zabezpieczanej powierzchni zostanie zlecone i rozliczone odpowiednio z pozycji: „*Usuwanie graffiti z ekranów akustycznych oraz drogowych obiektów inżynierskich*”, „*Usuwanie plakatów z ekranów akustycznych oraz drogowych obiektów inżynierskich*”.

5.4.3. Nakładanie powłok prowadzić w sposób zapewniający dokładne i efektywne pokrycie zabezpieczanej powierzchni, zgodny z zaleceniami producenta użytego środka.

5.4.4. Zabezpieczanie prowadzić w sposób niepowodujący przedostawanie się środków chemicznych do gleby, traw i roślin wokół czyszczonych obiektów.

5.5. Zabezpieczanie ekranów akustycznych i drogowych obiektów inżynierskich przed umieszczaniem graffiti i plakatów, powłokowym systemem zmywalnym na bazie mikro -wosków.

5.5.1. Wymagania, co do właściwości użytego przez Wykonawcę zmywalnego systemu antygraffiti/antyplakat:

5.5.1.1. Okres trwałości: minimum 5 lat.

5.5.1.2. Nie powoduje odbarwień/przebarwień/zmiany koloru/zmiany przejrzystości powierzchni, na którą jest nakładany.

5.5.2. Według instrukcji producenta/karty/aprobaty technicznej systemu zmywalnych powłok antygraffit/antyplakat - środek oraz technologię wykonania systemu należy dobrać stosownie do rodzaju zabezpieczanej powierzchni tj. do tworzywa sztucznego, betonu, stali, granitu/marmuru, piaskowca itp., w tym należy uwzględnić odpowiednie przygotowanie powierzchni przed nałożeniem powłoki m.in.: oczyszczenie, osuszenie, odtłuszczenie, zagruntowanie powierzchni itp. bez uwzględnienia usunięcia graffiti i plakatów – które w przypadku wystąpienia na zabezpieczanej powierzchni zostanie zlecone i rozliczone odpowiednio z pozycji: „*Usuwanie graffiti z ekranów akustycznych oraz drogowych obiektów inżynierskich*”, „*Usuwanie plakatów z ekranów akustycznych oraz drogowych obiektów inżynierskich*”.

5.5.3. Nakładanie powłok prowadzić w sposób zapewniający dokładne i efektywne pokrycie zabezpieczanej powierzchni, zgodny z zaleceniami producenta użytego środka.

5.5.4. Zabezpieczanie prowadzić w sposób niepowodujący przedostawanie się środków chemicznych do gleby, traw i roślin wokół czyszczonych obiektów.

5.6. Czyszczenie gzymsów i balustrad zlokalizowanych na obiektach inżynierskich.

5.6.1. Czyszczenie ciepłą wodą przy zastosowaniu gąbek, szczotek z miękkim włosiem, myjek ciśnieniowych itp., zapewniających dokładne i efektywne usunięcie zabrudzeń w sposób nieuszkodzający czyszczonej powierzchni.

5.6.2. Wykonawca zobowiązuje się zutylizować wszystkie zanieczyszczenia powstałe w wyniku realizacji przedmiotowego zamówienia, oraz uprzątnąć po sobie teren wokół czyszczonego obiektu, w tym np. nie pozostawiać zastoisk wody.

6. Odbiór prac:

Odbiór prac odbywać się będzie na podstawie częściowych protokółów zdawczo-odbiorczych faktycznie wykonanych prac, podpisanych przez obie Strony oraz protokołu odbioru końcowego, do których Wykonawca dołączać będzie powykonawczą dokumentację fotograficzną, o której mowa w pkt 4.26. Odbiór końcowy polega na ostatecznej ocenie ilości, jakości i wartości wykonanych prac. Przedmiotem odbioru końcowego może być tylko całkowicie zakończony element prac. Odbiórów częściowych i końcowego dokonuje przedstawiciel Zamawiającego z udziałem Wykonawcy. Przyjęcie prac może nastąpić po stwierdzeniu wykonania prac zgodnie z umową i obowiązującymi normami.

7. Rozliczenie prac:

Rozliczenie prac będzie następowało na koniec każdego miesiąca – fakturami częściowymi oraz fakturą końcową po zakończeniu całości zamówienia. Podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę jest protokół odbioru częściowego lub końcowego uzgodniony pomiędzy Stronami umowy, sporządzony na podstawie faktycznie wykonanych prac – wg obmiaru potwierdzonego przez Zamawiającego. Do każdego protokołu częściowego oraz protokołu końcowego Wykonawca załączy

wykaz oczyszczonych/zabezpieczonych obiektów, zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik Nr 6 oraz fotograficzną dokumentację powykonawczą, o której mowa w pkt 4.26.

8. Koszty ponoszone w całym okresie korzystania z przedmiotu zamówienia:

Zamawiający, poza kosztem wynikających z rozliczenia obmiarowego umowy, na podstawie cen jednostkowych, za wykonane przez Wykonawcę prace, nie będzie ponosił żadnych innych kosztów, w tym kosztów eksploatacyjnych, serwisowania, napraw, utylizacji itp., wynikających z realizacji tej usługi tj. kosztów ponoszonych na etapie korzystania z przedmiotu zamówienia.

9. Formularz Cenowy:

Lp.	Prace utrzymaniowe i inne elementy	Jednostka	Cena jednostkowa NETTO [zł]	Ilość przewidywanych jednostek	Wartość NETTO [zł] (III * IV)
	I	II	III	IV	V
1.	Mycie ekranów akustycznych	m2		410 000	
2.	Usuwanie graffiti z ekranów akustycznych i drogowych obiektów inżynierskich	m2		30 000	
3.	Usuwanie plakatów z ekranów akustycznych i drogowych obiektów inżynierskich	m2		3 000	
4.	Zabezpieczenie ekranów akustycznych i drogowych obiektów inżynierskich przed graffiti i plakatami systemami permanentnymi/trwałymi na bazie silikonów i/lub silikatów	m2		5 000	
5.	Zabezpieczenie ekranów akustycznych i drogowych obiektów inżynierskich przed graffiti i plakatami systemami zmywalnymi na bazie mikrowosków	m2		5 000	
6.	Mycie gzymsów	m2		55 000	
7.	Mycie balustrad	m2		59 000	
				SUMA NETTO	

UWAGA:

Ceny jednostkowe podane w Formularzu cenowym nie będą podlegały zmianie przez cały okres trwania umowy.

Cena ogółem:

Netto:.....zł Słownie:.....

VAT%:zł

Brutto:.....zł Słownie:.....

_____dnia_____r.

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)