

1. Műszaki leírás

Vállalkozó feladata a MÁV Zrt. kezelésében lévő vasútvonalak közforgalmú gyalogos és/vagy közúti forgalommal érintett létesítményeiben felületein lévő megbotránkoztató, esztétikailag nem oda illő firkáinak hatékony eltüntetése, szükség esetén a felület graffiti elleni védelemmel történő ellátására az alábbi tételek szerinti bontásban:

- a) **Graffiti – tisztítószer nélküli – eltávolítása Anti-Graffiti védelem nélküli felületről (m²):** az összefirkált felület vegyi anyagmentes, környezetre ártalmatlan módon (korszerű szódabikarbóna-, finomszemcse-, szárazjég-szórás stb.) történő tisztítása. A felület lehet különböző anyagú (beton, mészkő, műkő, gránit, greslap, acél), illetve különböző bevonatú (tisza, különféle festett, B1-5 bevonattal ellátott stb.)
- b) **Graffiti – speciális tisztítószerrel történő – eltávolítása Anti-Graffiti védelem nélküli felületről (m²):** tisztítószer (zselé, paszta stb.) felhordása, majd bizonyos idő (felülettől függően) elteltével annak magasnyomású mosóval, vagy mechanikus módon (pl. kefével) történő eltávolítása az összefirkált felületről. A felület lehet különböző anyagú (beton, mészkő, műkő, gránit, greslap, acél), illetve különböző bevonatú (tisza, különféle festett, B1-5 bevonattal ellátott stb.)
- c) **Graffiti eltávolítása páraáteresztő védőréteggel (áldozati réteg) együtt (m²):** korábban páraáteresztő – egy tisztítás élettartamú – graffiti védőbevonattal ellátott, összefirkált felület melegvizes mosóberendezéssel vagy speciális tisztítószerrel történő tisztítása.
- d) **Graffiti eltávolítása tartós védőbevonattal ellátott felületről (m²):** korábban tartós – több tisztításnak ellenálló – graffiti elleni védőbevonattal ellátott, összefirkált felület nagynyomású melegvizes mosóberendezéssel vagy speciális tisztítószerrel történő tisztítása a védőbevonat megtartásával.
- e) **Anti-Graffiti páraáteresztő – áldozati – réteg készítése (m²):** az anyag a felhordást követően a felület pórusait lezáró filmréteggé alakul, amely a felület páraáteresztő képességét nem akadályozza, de olaj és vízlepergető tulajdonságainál fogva megakadályozza a firka mélységi beszívódását. Erre a rétegre felhordott falfirkák tisztítása történhet nagynyomású melegvizes mosóberendezéssel vagy speciális tisztítószerrel, és a graffitival együtt a védőréteg is távozik.
- f) **Anti-Graffiti tartós bevonat készítése (m²):** tartós, minimum 10 felülettisztítási ciklusnak ellenálló védőbevonat, igény esetén színezett kivitelben. Erre a rétegre felhordott falfirkák tisztítása történhet nagynyomású melegvizes mosóberendezéssel vagy speciális tisztítószerrel.
- g) **Graffiti – karc, savas bemaródás – eltávolítása (m²):** az eljárás során minimális anyag kerül lecsiszolásra. A sérült felület csiszolása addig történik, míg a sérülés alsó szintjét el nem éri. A törési, repedési pont eltüntetésével újra homogén felületi feszültségű üveg keletkezik. A felület további csiszolásával és polírozásával akár eredeti fénye is visszaállítható.

A munkaterületen összegyűlt víz és/vagy keletkezett festékmaradványok, felületről távozó anyagok (tisztítómassza, lehámlasztott, letört anyagok) elszállítása a nyertes Pályázó feladata.

A munkák során a Vállalkozónak alábbi utasításokat kell betartania:

- F1 Jelzési utasítás, F2 Forgalmi utasítás és F2 függelékei
- Tervezési előírások a MÁV Zrt. kezelésű közforgalmú gyalogos aluljárókra vonatkozóan

- E101 Általános utasítás a normál nyomtávú villamosított vasútvonalak részére
- MVSZ, MVSZ Helyi Függelék

A Vállalkozó MÁV területen való munkavégzéséhez munkavédelmi oktatásban kell részesülnie.

A Megrendelő megrendelésben küldi meg Vállalkozó részére a munkavégzés helyét, teljesítési határidejét, az elvégzendő munkarészek mennyiségét. A munkaterület Megrendelő munkaterület átadás-átvételi jegyzőkönyvben adja át Vállalkozó részére, melyben a Felek rögzítik a munkavégzés helyi adottságoktól függő feltételeit. A munkavégzéshez szükséges MÁV szakszolgálatok esetleges szakfelügyeletét Megrendelő biztosítja Vállalkozó részére. A munkákat Vállalkozónak önállóan, vasúti kapacitáskorlátozás nélkül kell végeznie. Vállalkozó a munkavégzést köteles dokumentálni, továbbá a munkákat megelőző, és a munkavégzést követő állapotról fényképfelvételeket készíteni, és azokat átadni Megrendelő részére.

Felületvédelemmel el nem látott felületen graffiti mentesítés	mennyiség	mennyiségi egység	egységár
beton (festett)			
vakolt, festett			
tégla (festett)			
kő			
beton (felületkezelés nélkül)			
mészhomokkő tégla			
tégla (felületkezelés nélküli)			
gránit			
beton anyagú térburkolat			
márvány			
faanyag (felületkezelt)			
üveg (festett/bevont)			
üveg (felületkezelés nélküli)			
fém felület			
csempe, mázas kerámia, márvány mozaik lap			
műanyag felület			
egyéb felület			
beltéri falfelület			

Graffiti elleni védő bevonat	mennyiség	mennyiségi egység	egységár
vakolt, festett felület bevonása graffiti ellen védő impregnálószerrel			
klinkertégla felület bevonása graffiti ellen védő impregnálószerrel			
beton felület bevonása graffiti ellen védő impregnálószerrel			
márvány, gránit felület bevonása graffiti ellen védő impregnálószerrel			

fémfelület felület bevonása graffiti ellen védő szerrel			
---	--	--	--

Graffiti-ellen védő frissítő bevonat készítése, előzetes graffiti eltávolítással együtt	mennyiség	mennyiségi egység	egységár
vakolt, festett felület bevonása graffiti ellen védő impregnálószerrel			
klinkertégla felület bevonása graffiti ellen védő impregnálószerrel			
beton felület bevonása graffiti ellen védő impregnálószerrel			
márvány, gránit felület bevonása graffiti ellen védő impregnálószerrel			
fémfelület felület bevonása graffiti ellen védő szerrel			

Graffiti eltávolítás kopó réteg felületvédelemmel ellátott felületről	mennyiség	mennyiségi egység	egységár
vakolt, műanyag alapú festékekkel festett			
vakolt, egyéb festett			
kő			
tégla			
beton			
gránit			
márvány			
fa			

Üveg felújítása, karc, savas bemarkolás eltávolítása polírozással	mennyiség	mennyiségi egység	egységár
síküveg			
edzett üveg			
biztonsági üveg			
ragasztott üveg			

2. Munkavégzéssel kapcsolatos elvárások

- a) A szerződés ideje alatt folyamatos kapcsolattartás és egyeztetés a Megbízóval, munkavégzések dokumentálása, nyilvántartások készítése, teljes körű együttműködés.
- b) A munka megkezdését megelőzően digitális formában épületenként/felületenként dátummal ellátott fotó dokumentáció készítése, mely a munka megkezdését megelőző állapotot tartalmazza a szerződésben meghatározottak alapján. A fotón minden esetben jól láthatónak kell lennie a graffiti mentesítendő felületnek, úgy, hogy legalább egy fotón

beazonosítható legyen a helyszín, valamint a felület (természeti) környezete is látható legyen a (méret) arányok meghatározása érdekében. Szükség szerint több fotó is készíthető az egyértelmű beazonosíthatóság miatt.

- c) Az elvégzett munkáról digitális formában épületenként/felületenként dátummal ellátott fotó dokumentáció készítése, mely a munka elvégzését követő állapotot tartalmazza a szerződésben meghatározottak alapján. A fotón minden esetben jól láthatónak kell lennie a graffiti mentesítendő felületnek, úgy, hogy legalább egy fotón beazonosítható legyen a helyszín, valamint a felület (természeti) környezete is látható legyen a (méret) arányok meghatározása érdekében. Szükség szerint több fotó is készíthető az egyértelmű beazonosíthatóság miatt.
- d) A megrendelésben részletezett feladat-specifikáció (Megrendelő által jóváhagyott technológia, helyszíni bejárás és felmérés alapján meghatározott munkatípus és mennyiség) graffiti eltávolítási tevékenység végzésével biztosítani kell a nyommentes graffiti eltávolítását.
- e) A munkavégzés során gondoskodni kell az épületek nyílászáróinak védelméről, tisztításáról. A lemosott anyagmaradványokat az épületek építészeti tagozatáról, illetve az épület melletti út- és járdafelületekről maradék nélkül el kell távolítani. Gondoskodni kell arról is, hogy a lemosott vagy felhordott vegyi anyagok a közüzemi csatornahálózatba ne kerüljenek bele, veszélyes anyagoknak minősülő maradványok a vonatkozó előírásoknak megfelelően kerüljenek összegyűjtésre és megsemmisítésre, illetve elszállításra a megrendelésben meghatározott határidővel.
- f) Az ajánlati egységáron felül Vállalkozó egyéb költségtérítést, illetve a feladathoz kapcsolódó munkák költségeit (fel- és levonulás, ideiglenes melléklétesítmény, stb.) nem érvényesíthet.
- g) A tárgyi munka határidőre való teljesítését lehetetlenné tevő – előre nem látható kedvezőtlen körülmény (pl.: az alkalmazandó technológiához tartósan kedvezőtlen időjárás) felmerülése esetén Vállalkozó köteles azonnal írásban az akadályt közölni a Megrendelő felé.
- h) Vállalkozó a szerződés tárgyát képező munkákat az érvényes szabályoknak és technológiai előírásoknak megfelelően végzi. A szerződésben szereplő egységárak I. osztályú minőségre vonatkoznak.
- i) Vállalkozó a munkákat Megrendelőtől kapott megrendelés, feladat-specifikáció kézhezvételét, illetve a munkaterület átadás-átvételét követően végezheti. A munkálatok végeztével az eltávolításra vonatkozó adatokat és fényképes dokumentációt Vállalkozó megküldi Megrendelő részére.
- j) A tételes elszámolás alapját mennyiségi vonatkozásban a Megrendelő által igazolt teljesítés igazolás adja.
- k) A graffiti eltávolítást nyommentesen, illetve a felület helyreállításával együtt kell Vállalkozónak elvégeznie.