

KIP SVETI IVAN NEPOMUK

Studija zatečenog stanja s prijedlogom obnove



- ECON d.o.o.
- Vij. Medvednice 15
- 31000 Osijek
- OIB: 72920508086
- IBAN HR1125030071100063723
- www.eco-on.hr
- info@eco-on.hr
- Tel: 031 327 015
- Fax: 031 327 146



GRAD OSIJEK
F. Kuhača 9
31000 Osijek
OIB: 30050049642

Studija zatečenog stanja s prijedlogom obnove spomenika
Sv. Ivan Nepomuk

X **ECON** d.o.o.
Osijek, Vij. Medvednice 15
OIB: 72920508086

Mladen Pancić
Direktor



Za investitora Grad Osijek, Franje Kuhača 9, izrađuje se studija zatečenog stanja s prijedlogom obnove za kip sveti Ivan Nepomuk k.č.br. 9121/30 i 9121/23 k.o. Osijek (Strossmayerova ulica). Navedena lokacija nalazi se u sklopu zaštićenog spomeničkog kompleksa dvorca Pejačević u Osijeku koji je upisan u registar kulturnih dobara RH, Listu zaštićenih kulturnih dobara pod br. Z – 3045.

Prema PRAVILNIKU O JEDNOSTAVNIM I DRUGIM GRAĐEVINAMA I RADOVIMA (NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22) čl. 3. st. 1. bez građevinske dozvole i glavnog projekta mogu se izvoditi radovi:

- **Održavanja postojeće građevine**

Za postojeći zahvat nije potrebna izrada glavnog projekta niti ishodaenje građevinske dozvole.

Sv. Ivan Nepomuk, vrlo često spominjani svetac zaštitnik čije se skulpture, najčešće u kamenu, nalaze u ovim područjima istočne Europe od sjevera Poljske pa sve do sjevernog dijela današnje Hrvatske. Njegova svetost proizlazi iz njegovog principijelnog i posljednjeg poimanja vjere i službe Gospodinu Bogu kojemu se zavjetovao kao češki isusovac.

Svojom odanom službom redu kojem je pripadao te Svetoj Stolici i kraljevskoj vlasti dostiže službu praškog biskupa, koji pored svih dužnosti ima i obavezu ispovijedi kraljevske obitelji. Upravo iz ovog položaja proizlazi i razlog njegove kasnije posvećenosti. Prva njegova svetost će proizaći iz činjenice kako na zahtjev kralja nije htio prekršiti zavjet tajnosti Svete ispovijedi i pomoći kralju u otkrivanju podataka koje bi čuo u samoći u ispovjedaonici. Nezadovoljan njegovim odbijanjem, kralj ga kažnjava tako što nalaže da mu se oko vrata veže mlinski kamen te ga takvog s mosta baci u rijeku Vltavu. Ivan Nepomuk, zbog ovog čina u crkvenim redovima godinama kasnije postaje svetac - zaštitnik ispovjedne tajne.

Njegova uloga u Katoličkoj Crkvi nije razlog što se u velikom broju nalazi u gradovima te malim selima i zaseocima Europe. Njegova „popularnost” proizlazi iz činjenice da je bačen u duboku, moćnu, čudljivu rijeku gdje se utopio. Tako u narodu ostaju snažno usvojeno vjerovanje kako on iz dubina ovakvih rijeka čuva ljudska staništa od poplava te ga oni žele imati kao skulpturu na obalama vodotokova te mostovima preko njih. Budući da ovi dijelovi Europe obiluju vodotocima u našim krajevima često je prisutan.

Iz navedenih razloga i skulpturu koja je tema ove studije nalazimo na rubu depresije u koju se rijeka Drava svake jeseni izlivala i uvijek pomalo prijetila prijeći cestu te poplaviti dvorac obitelji Pejačević koji se nalazio nasuprot mjestu postavljanja skulpture. Uz ovo mjesto se veže još jedna zanimljiva priča vezana uz život obitelji Pejačević iz vremena kada je ovdje živjela. Naime, kad se Drava u jesen izlila u ovu depresiju, hladna zima ju je zaledila. Ovu prirodnu pojavu su Pejačevići sa svojim gostima obilato koristili za zabavu. Oni su ovu zaleđenu površinu, prema nekim izvorima koristili kao klizalište, a na jednom malo povišenom „otočiću” su dali napraviti „oman“ - nadstrešnicu. Ispod ove nadstrešnice navodno im je svirao orkestar koji je dodatno uveseljavao ove prigode.

Kip Svetog Ivana Nepomuka obitelj Pejačević je naručila od klesarske radionice Eduarda Hauzera iz Beča koja je u to vrijeme radila na izvođenju elemenata kamene plastike na osječkoj konkatedrali.

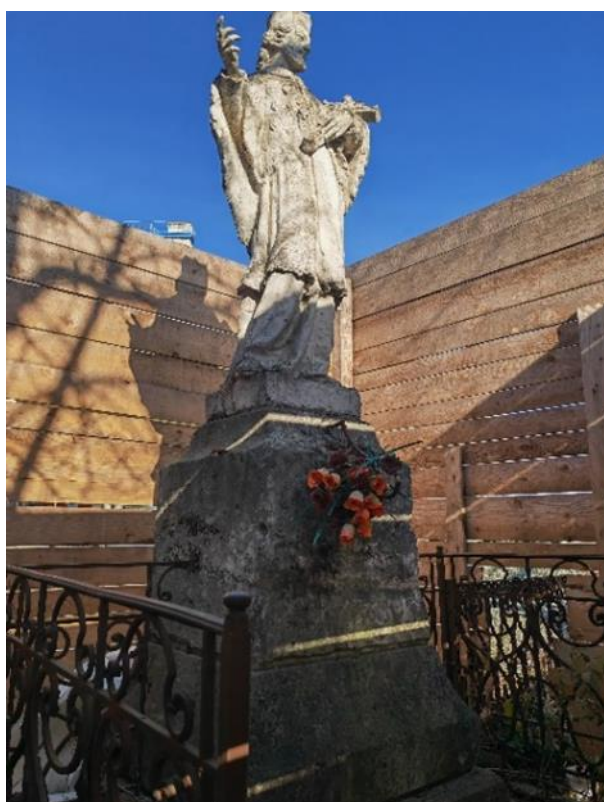
Nakon II. Svjetskog rata, Pejačevići su svoj dvorac prepustili crkvi, kao i „prateće” objekte. Pred sam Domovinski rat kip je demontiran te pohranjen u jedan bastion osječke Tvrđe. Nakon Domovinskog rata skulpturu je 1997. godine dobio na restauraciju ak. kipar Eduard Hudolin te ju je restaurirao i izradio repliku. Originalna skulptura je po restauratorskom postupku pohranjena u dvorištu sjedišta konzervatorskog odjela Osijek, a izrađena replika je po završetku zahvata postavljena na njenu izvornu poziciju.



Replika kipa sv. Ivana Nepomuka

Na ovaj način ova replika, postavljena na izvornu poziciju originala postaje centralnim predmetom ove studije. Ova prostorna instalacija zajedno sa pripadajućim postamentom i kovanom ogradom se nalazi u obuhvatu gradnje nove zgrade 1. gimnazije u Osijeku i popločenog pristupnog platoa zgradi. Budući da je trebalo cijeli prostor znatno nasuti, kako se zgrada nove gimnazije ne bi našla u plavljennoj depresiji, kip sv. Ivana Nepomuka sa pratećim objektima se našao u „rupi“. Da bi se izbjegla daljnja oštećenja čitavu prostornu kompoziciju potrebno je demontirati te nakon izvršene restauracije, vratiti na isto mjesto, no sada na kotu koja će biti u razini sa okolnim pristupnim platoom prema odobrenom projektu.

Nakon pažljive demontaže cjeline, pojedinačni dijelovi transportiraju se u sigurnost radioničkog prostora gdje se u potpunosti moraju restaurirati, a nedostajući dijelovi rekonstruirati. Ovako obnovljena kompozicija vraća se na mjesto s kojega je prethodno demontirana, na novoizrađeni temelj. Svaki dio ove kompozicije potrebno je parcijalno restauratorski analizirati budući da su u pitanju različiti materijali kao i vrijeme nastanka istih.



Zatečeno stanje

Kip sv. Ivana Nepomuka je, dakle, replika originala izrađena od umjetnog kamena 1997-98. godine, te postavljena na izvornu poziciju 2002. godine. S obzirom da kip nije ni na kakav način, nikada održavan, potrebno ga je prvenstveno detaljno i pažljivo očistiti. Nakon detaljnog i pažljivog čišćenja potrebno je provesti istražne radove kako bi se utvrdio stupanj oštećenja. Na kipu postoji mnogo mikro pukotina i otvorenih kaverni kao i oštećenja profilacija i površine. Mehaničko i mlazno čišćenje kamenog postamenta Rotec tehnologijom s vrtložnim mlazom uz primjenu medija kombiniranim s vodom i pijeskom granulacije 0,1 - 0,6 uz pritiske do maksimalno 1 bar. Nakon pažljivog čišćenja potrebno je izvršiti cjelovitu konsolidaciju strukture kamena s materijalom kao što je učvršćivač kamena bez otapala na bazi estera silicijeve kiseline koji je pogodan za učvršćivanje povijesnih žbuka, fuga i kamena metodom natapanja trošne zone žbuke i kamena do neoštećenog dijela. Izvršiti popravke svih oštećenja u materijalu identičnom izvorniku. Oštećenje velikog razmjera jest ono koje je recentno nastalo na kažiprstu desne ruke koje se mora u potpunosti vratiti u prvobitno stanje prema izvorniku i prema dostupnoj dokumentaciji i povijesnim fotografijama. Kažiprst je prilično ozbiljno oštećen, napukao te mu nedostaju dijelovi. Potrebno ga je rekonstruirati i vratiti u prvobitno stanje prema konzervatorsko – restauratorskim uzancama. Nakon detaljnog čišćenja, rekonstrukcije i sanacije svih oštećenja cijelu kompoziciju potrebno je hidrofobno zaštititi „in situ“ sredstvom koje je paropropusno, a vodonepropusno.



Zatečeno stanje

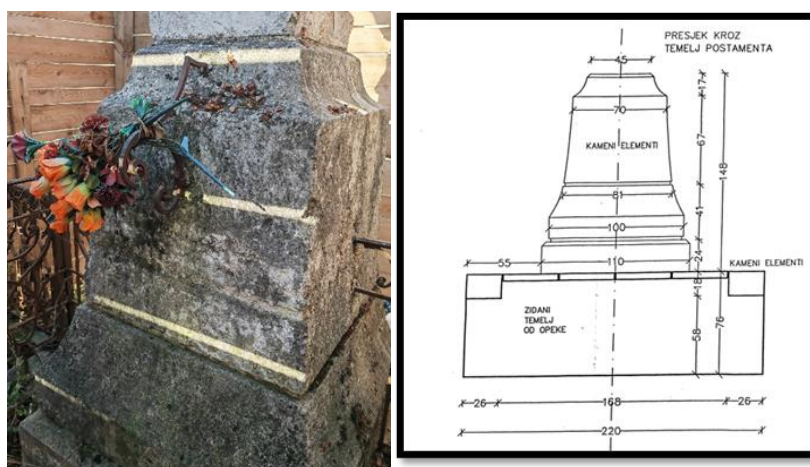
Na fotografijama sv. Ivana Nepomuka, snimljenim početkom devedesetih godina prikazana je skulptura postavljena na visokom postamentu od kamenih blokova koju je nadvisivao zvonoliki baldahin izrađen od kovanog željeza te pričvršćen na postament i na dva mjesta u torzo kipa. Baldahin je oblikovan u baroknoj izvijenom formi sa kovanom izvijenom šipkom koja je dekorativno bila stilizirana listovima, a završavala zvonolikim baldahinom kao jedinstven i reprezentativan detalj.



Autor fotografija: Ljubomir Šarić

Prema dostupnim povijesnim podacima i fotografijama te konzervatorskoj studiji iz 2006. godine, baldahin i izvijena šipka dekorativno stilizirana listovima izvorno je bila izrađena od kovanog željeza. Pretpostavka je da je baldahin osim kao jedinstveni i reprezentativan detalj cijele kompozicije imao i namjenu štititi kip od utjecaja atmosferilija. Prema dostupnim podacima original navedenog dijela demontiran je i deponiran na nepoznato mjesto, ukoliko navedeni dio nije moguće pronaći u izvornom obliku potrebno je izraditi repliku prema dostupnim povijesnim podacima i fotografijama. S obzirom na svojstvo željeza da u doticaju sa zrakom taloži smeđi oksihidrat koji bi se zbog svoga položaja slijevao po kipu (ukoliko ne postoji adekvatna antikorozivna zaštita) prijedlog je razmatranje opcije izrade baldahina od bronce, a sve u dogovoru i suradnji sa Konzervatorskim odjelom.

Postament kipa je originalan i na njemu postoji mnogo mikro pukotina i otvorenih kaverni kao i oštećenja profilacija i površine. Predlaže se prvo detaljno i pažljivo čišćenje kako bi se utvrdio stupanj oštećenja strukture kamena. Mehaničko i mlazno čišćenje kamenog postamenta Rotec tehnologijom s vrtložnim mlazom uz primjenu medija kombiniranim s vodom i pijeskom granulacije 0,1 - 0,6 uz pritiske do maksimalno 1 bar vodeći računa o tome da pri postupku ne dođe do dodatne devastacije. Postupak se treba provesti na način da se ne čine nikakva dodatna oštećenja na izvornoj građi. Potrebno je izvršiti cjelovitu konsolidaciju strukture kamena s materijalom kao što je učvršćivač kamena bez otapala na bazi estera silicijeve kiseline koji je pogodan za učvršćivanje povijesnih žbuka, fuga i kamena metodom natapanja trošne zone žbuke i kamena do neoštećenog dijela. Nakon tri do četiri tjedna, nakon procesa rekristalizacije i učvršćivanja narušenih dijelova kamena, može se pristupiti rekonstrukciji svih oštećenja. Rekonstrukciju izvršiti materijalom za tu namjenu kao što je Restauriermörtel tvrtke Remmers uz prethodnu ugradnju podkonstrukcije i trnova od nehrđajućeg čelika ili karbonskih vlakana. Na ovako očišćenu površinu treba zatvoriti sve vidljive pukotine materijalom koji je namijenjen za ovu svrhu, te provesti restauraciju otvorenih kaverni na mjestima nedostajućih fragmenata. Kaverne zatvoriti materijalom za restauraciju kamena koji svojom bojom te površinskom napetošću moraju biti istovjetni izvorniku te cizelirati površinu restauriranih mjesta i spojeva. Nakon restauracije postament je potrebno detaljno hidrofobizirati kako bi površina postala vodonepropusna, a paropropusna, te ga ponovno montirati na izvornu poziciju.



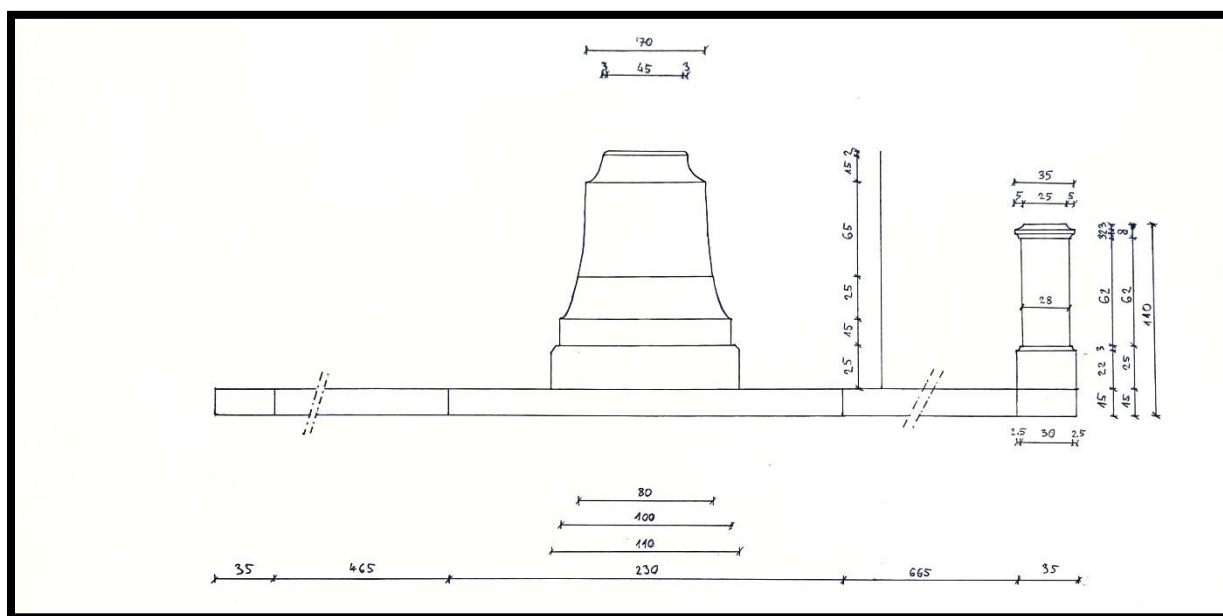
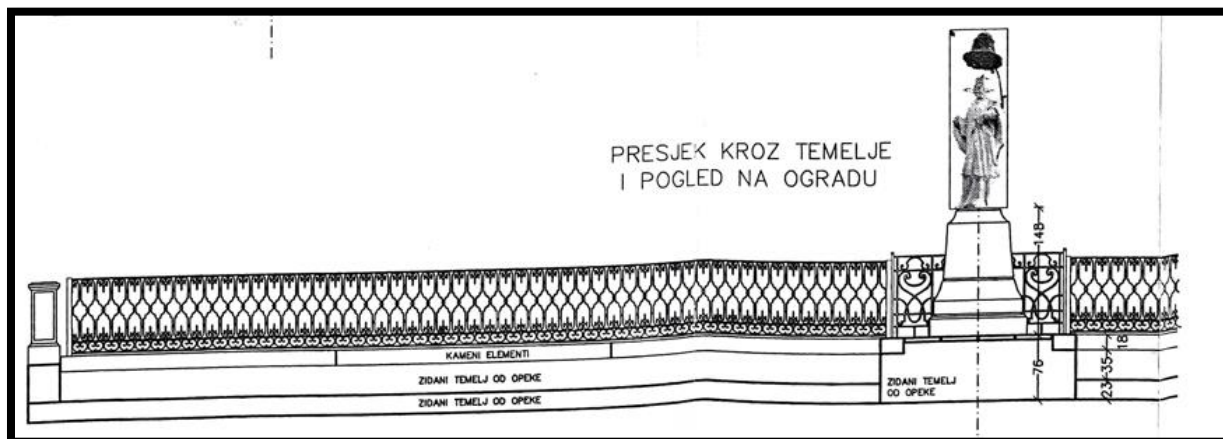
Zatečeno stanje

Ograda u okruženju oko skulpture kao središnjeg dijela sastoji se od dva dijela koja su izrađena od različitih materijala. Jedan dio su bazne grede na kojim leži ograda koja je u drugom dijelu izrađena od kovanog željeza i čini nadgradnju. Po pitanju kamenih dijelova ograde potrebno je provesti identičan postupak kao i kod postamenta. Pri ovome postupku potrebno je imati na umu kako su ovo konstruktivni dijelovi koji moraju nositi teret ograde. Metalni dio ograde nakon demontaže potrebno je detaljno očistiti od korozije koja je prilično uznapredovala i zaštititi antikorozivnim premazom u dva sloja prema povijesnim podacima, istovjetnom izvorniku. Dijelove ograde koji su deformirani ili potpuno nedostaju, potrebno je rekonstruirati. Metalni dio, nakon restauracije, i zaštite, vraća se na izvornu poziciju.

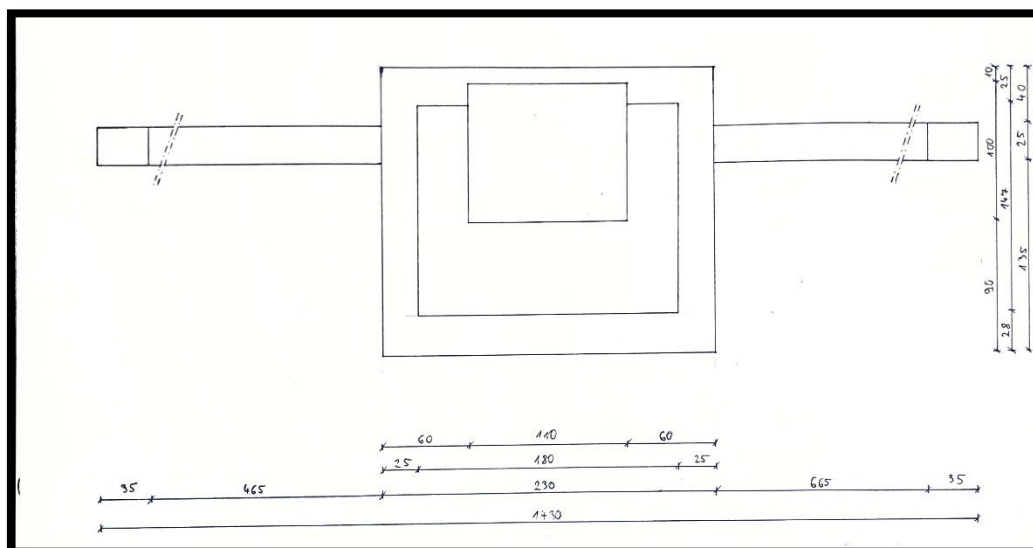


Zatečeno stanje

- ECON d.o.o.
- Vij. Medvednice 15
- 31000 Osijek
- OIB: 72920508086
- IBAN HR1125030071100063723
- www.eco-on.hr
- info@eco-on.hr
- Tel: 031 327 015
- Fax: 031 327 146



ECON



Cjelokupna kompozicija je izvorno položena na zidane temelje od opeke, a pri povratku kompoziciju je potrebno vratiti na prethodno izvedenu armirano-betonsku ploču na izvornoj poziciji prema postojećem projektu na apsolutnu visinu 90,90 sukladno projektu prema uputama geodeta.

NAPOMENE TROŠKOVNIKA

Navedene stavke uključuju nabavu, dopremu na gradilište, demontažu, rad u radionici, montažu te ugradnju specificiranog materijala i opreme cijenom je potrebno obuhvatiti svu potrebnu opremu i pribor za ugradnju do potpunog kompletiranja svake pojedine stavke.

Izvođač je dužan o svom trošku osigurati gradilište i građevinu od štetnog utjecaja vremenskih nepogoda. Izvođač je dužan izvesti pomoćna sredstva za rad kao što su skele, ograde, skladišta, dizalice, dopremiti i postaviti strojeve, alat, potreban pribor itd. te poduzeti sve mjere sigurnosti da ne dođe do smetnji i opasnosti po život i zdravlje zaposlenika, drugog osoblja i prolaznika. Svaka eventualna šteta koja bi bila prouzročena prolazniku, susjednoj građevini, cesti itd. pada na teret izvođača koji je dužan ukloniti i nadoknaditi štetu u određenom roku.

Nadzor glede čuvanja građevine, gradilišta, postrojenja, alata i materijala pada na teret izvoditelja.

Jedinične cijene pojedinih stavki troškovnika sadržavaju troškove do pune gotovosti. One uključuju materijal, pomoćna sredstva kao što su voda, električna energija, alat, oplata, skela ili slično, za svu radnu snagu, za sve pripremne radove (kao npr. postavljanje baraka i postrojenja, uključivo s demontažom i otpremom s gradilišta nakon završetka radova i druge troškove koji se u bilo kojem obliku pojave za potrebe gradnje). Čišćenje i uređenje gradilišta također je sadržano u jediničnim cijenama.

Izvođač u potpunosti odgovara za ispravnost izvršene isporuke i odgovoran je za eventualno loš rad ili kvalitetu dobave iz trgovačke mreže ili podizvoditelja.

Izvođač je dužan posjedovati potrebne certifikate za sve materijale i opremu koju ugrađuje u pojedini objekt, a prije tehničkog pregleda, svu dokumentaciju mora predati investitoru.

Trošak ispitivanja materijala pada na teret izvođača, tj. smatrat će se da su jediničnom cijenom u danoj ponudi obuhvaćena i navedena ispitivanja.

Izvođač je dužan radove izvesti sukladno projektnoj dokumentaciji, pravilima struke, važećim zakonima, podzakonskim aktima, normama, propisima i uputama proizvođača materijala i opreme.

Prije narudžbe opreme i izvedbe radova izvođač treba na građevini:

- *provjeriti mogućnost montaže i izvedbe sustava i opreme
- *provjeriti količine materijala i opreme predviđenih ovim troškovnikom
- *koordinirati izvođenje s drugim izvođačima prema terminskom planu

OBNOVA SPOMENIKA SVETI IVAN NEPOMUK k.č. br. 9121/30 i 9121/23 k.o. Osijek (Strossmayerova ulica)					
Red. br.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Ukupno
I.	PRIPREMNI RADOVI				
I.1.	Čišćenje okruženja kompozicije. Uklanjanje zaštitne ograde. Priprema za demontažu i transport. Stavka uključuje rad, materijal, svu potrebnu radnu skelu.	kpl	1,00		
I.	PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:				
II.	RUŠENJE I DEMONTAŽA				
II.1.	Demontaža i odvoz kovane ograde. Materijal-šutu odvesti na mjesnu deponiju neovisno o udaljenosti. Utovar, odvoz i taksa za odlaganje šute u cijeni.	kom	2,00		
II.2.	Demontaža betonskog okvira kovane ograde. Demontažu je potrebno izvesti pažljivo da bi se što manje oštetila ograda. Izvoditi što više ručno, čuvati postojeće. Nakon demontaže okvira je potrebno ukloniti kovanu ogradu te ju pohraniti na sigurno mjesto do ponovne obnove ograde. Izvođač snosi sve troškove ponovne dobave ili izrade pojedinih elemenata u slučaju oštećenja ili otuđenja s gradilišta.	kpl	1,00		

II.3.	Pažljiva demontaža kompozicije. Kip i postament potrebno je odvojeno sigurno i pažljivo demontirati pomoću kranske dizalice s rukom od min. 14m te prevesti u radionicu. Skulpturu osigurati od dodatnih oštećenja ili pada. Preostale kamene elemente pažljivo demontirati i prevesti u radionicu. Izvođač snosi sve troškove u slučaju oštećenja ili otuđenja s gradilišta. Nakon završetka radova izvesti montažu kompozicije in situ.	kpl	1,00		
II.4.	Završno čišćenje terena oko građevine nakon završetka svih radova. Teren mora biti uredno očišćen od svih predmeta i materijala. Materijal-šutu odvesti na mjesnu deponiju neovisno o udaljenosti. Utovar, odvoz i taksa za odlaganje šute u cijeni.	m3	15,00		
II.	RUŠENJE I DEMONTAŽA UKUPNO:				
III.	BETONSKI RADOVI				
III.1.	Izrada podložnog sloja šljunka debljine 15 cm za betonsku ploču platoa. U cijenu uključiti i iskop zemlje III kategorije dubine 15 cm, utovar i odvoz šuta na gradsku deponiju.	kpl	1		
III.2.	Nabava, dovoz i ugradnja betona za izradu novog temelja kompozicije i okvira na kojeg će se postaviti kovana ograda. Izrada betonske podne ploče platoa debljine 15 cm (do apsolutne visine 90,90) prema nacrtu, betonom C25/30 u običnoj oplati. Ploču armirati armaturom Ø10 / Ø12. U cijeni izrada, ugradnja i njega betona. U beton ugraditi nosače za kovanu ogradu. U cijeni sav rad i materijal do pune gotovosti.	kpl	1		
III.3.	Betoniranje temeljne stope postamenta križa dubine 80,00 cm. Betonirati betonom C25/30 i armirati rebrastom armaturom Ø10. Na mjesto postavljanja kompozicije u beton ugraditi šipku od nehrđajućeg materijala, a sve prema preporuci Konzervatorskog odjela.	kpl	1,00		

- ECON d.o.o.
- Vij. Medvednice 15
- 31000 Osijek
- OIB: 72920508086
- IBAN HR1125030071100063723
- www.eco-on.hr
- info@eco-on.hr
- Tel: 031 327 015
- Fax: 031 327 146



III.	BETONSKI RADOVI UKUPNO:				
IV.	RESTAURATORSKI RADOVI				
IV.1.	Restauratorski radovi na kompoziciji: Radove može izvoditi isključivo ovlašteni restaurator - konzervator s iskustvom i licencom Ministarstva kulture. Stavka sadrži :				
	*Istražne radnje				
	*Površinu kamena kompozicije očistiti od bioloških i mehaničkih uprljanja te nakon toga ukloniti sve recentne materijale. Mehaničko i mlazno čišćenje kamene kompozicije Rotec tehnologijom s vrtložnim mlazom uz primjenu medija kombiniranim s vodom i pijeskom granulacije 0,1 - 0,6 uz pritiske do max. 1 bar. Ovaj postupak izvoditi pazeći pri tome da ne dolazi do dodatnog oštećivanja izvorne građe.				
	*Nakon izvršenog čišćenja kamenu strukturu konsolidirati. Konsolidacija strukture kamena postamenta i korpusa s materijalom kao što je Remmers KSE 300E koji je pogodan za učvršćivanje povijesnih žbuka, fuga i kamena metodom natapanja trošne zone žbuke i kamena do neoštećenog dijela.				
	*Očišćenu, konsolidiranu i suhu kamenu strukturu natapati silikatnim učvršćivačem za kamen (75% otopina) s ciljem konsolidacije strukture materijala.				
	*Restauracija i rekonstrukcija oštećenih dijelova kipa i postamenta i ostalih kamenih elemenata - Rekonstrukciju kaverni vršimo tako što u svaku kavernu ugrađujemo kopčice od nehrđajućeg čelika ili trnove od grafita te kavernu zatvaramo plombom od materijala koji svojom bojom te površinskom napetošću imitira izvorni kamen, a sve u dogovoru sa nadležnim Konzervatorskim odjelom				



- ECON d.o.o.
- Vij. Medvednice 15
- 31000 Osijek
- OIB: 72920508086
- IBAN HR1125030071100063723
- www.eco-on.hr
- info@eco-on.hr
- Tel: 031 327 015
- Fax: 031 327 146



	*Tašeliranje kamenog postamenta - stavka podrazumijeva uklanjanje uništenog materijala i priprema za tašeliranje te nabava kamena, ručna obrada i povezivanje (trnovanje) izrađene tašele u cjelinu - radovi se izvode na mjestima većih oštećenja				
	*Rekonstrukcija - modeliranje kažiprsta kipa, te vraćanje u prvobitno stanje. Potrebna rekonstrukcija prema konzervatorsko – restauratorskim uzancama.				
	*Površinu rekonstruiranih dijelova cizelirati - tonsko i strukturno ujednačavanje materijala što sličniji izvornoj				
	*Provesti tretiranje biocidnim sredstvima radi sprječavanja daljeg razvoja bioloških uprljanja.				
	*Površinu kamena hidrofobizirati. Hidrofobizacija kompozicije - stavka podrazumijeva hidrofobizaciju kamene površine sredstvom koje je paropropusno, a vodonepropusno. Omogućuje difuziju vodene pare · Poboljšava otpornost na mraz i soli za odleđivanje ·				
	Dimenzije:				
	Kip visine 2,40 m				
	Postament s bazom i kapitelom 75x160 cm				
	Kameni postament s bazom i kapitelom, kip Sv. Ivana Nepomuka do pune gotovosti.	kpl	1,00		
IV.	RESTAURATORSKI RADOVI UKUPNO:				
V.	BRAVARSKI RADOVI				



- ECON d.o.o.
- Vij. Medvednice 15
- 31000 Osijek
- OIB: 72920508086
- IBAN HR1125030071100063723
- www.eco-on.hr
- info@eco-on.hr
- Tel: 031 327 015
- Fax: 031 327 146



V.1.	Čišćenje ograde i izrada novih elemenata ograde prema postojećim. Mehaničko i mlazno čišćenje kovane ograde Rotec tehnologijom s vrtložnim mlazom uz primjenu medija kombiniranim s vodom i pijeskom granulacije 0,1 - 0,6 uz pritiske do max. 1 bar. Ovaj postupak izvoditi pazeći pri tome da ne dolazi do dodatnog oštećivanja izvorne građe. Ograda se čisti od nečistoće i hrđe. Oštećeni elementi zamjenjuju se novima. Ograda se premazuje antikorozivnom zaštitom te završnim tonom i vrstom prema uputama Konzervatorskog odjela u Osijeku. Visina ograde 100 cm. U stavku uključena montaža ograde na novoizvedeni betonski okvir sa svim potrebnim radom i materijalom.	kpl	1		
V.2.	Rekonstrukcija / Izrada baldahina od bronce i izvijene šipke od kovanog željeza dekorativno stilizirane listovima u barokno izvedenoj formi prema dostupnim povijesnim fotografijama. U cijenu uključen sav materijal i rad do pune gotovosti. Po završetku izrade potrebno pričvrstiti isti na postament i na dva mjesta u torzo kipa.	kpl	1		
VIII.	BRAVARSKI RADOVI UKUPNO:				
	REKAPITULACIJA				
I.	PRIPREMNI RADOVI				
II.	RUŠENJE I DEMONTAŽA				
III.	BETONSKI RADOVI				
VI.	RESTAURATORSKI RADOVI				
VIII.	BRAVARSKI RADOVI				
	UKUPNO				
	PDV 25%				
	SVEUKUPNO:				

