

INVESTITOR:
MINISTARSTVO BRANITELJA
Zagreb, Trg hrvatskih velikana 6

PROJEKTANT:
"STUDIO A" d.o.o za usluge u arhitekturi
Zagreb, Tuškanova 41

GRAĐEVINA:
Spomen obilježje mjesta masovne grobnice
žrtava iz domovinskog rata
"Koreničani", općina Đulovac
Županija Bjelovarsko – bilogorska

T.D.: 508/11

Z.O.P.: SO Koreničani

IZVEDBENI PROJEKT SA SPECIFIKACIJOM GRAĐEVINSKO – OBRITNIČKIH RADOVA

GLAVNI PROJEKTANT:
Bogomir Hrnčić,i.g.,ovl.arh.

PROJEKTANT:
Bogomir Hrnčić,i.g.,ovl.arh.

DIREKTOR:
Bogomir Hrnčić,i.g.,ovl.arh.

Zagreb, 12.06.2012.

STUDIO A d.o.o.
za usluge u arhitekturi
Tuškanova 41 | 10 000 Zagreb
Hrvatska | Croatia
tel: +385 (0)1 455 11 44
fax: +385 (0)1 455 28 81

OIB: 75866788318
Društvo je upisano u registar Trgovačkog
suda u Zagrebu MBS: 080296663
Poslovna banka: RBA d.d. Zagreb
Žiro-račun: 2484008 - 1100403203
Temeljni kapital: 20.000,00 kn uplaćen u cjelosti

Direktori: N. Kondža, B. Hrnčić,
zastupaju društvo pojedinačno
i samostalno

gin@gin.hr | www.gin.hr



SADRŽAJ:

A/ TEKSTUALNI PRILOZI

TEHNIČKI OPIS

OPĆI UVJETI UGOVARANJA I IZVOĐENJA

SPECIFIKACIJA GRAĐEVINSKO OBRTNIČKIH RADOVA

B/ GRAFIČKI PRILOZI

1.	Preslik katastarskog plana	m 1:2880	list 0
2.	Situacija postojećeg plana	m 1:20000	list 1
3.	Situacija postojećeg stanja	m 1:200	list 2
4.	Situacija – novoprojektirano	m 1:200	list 3
5.	Situacija - novoprojektirano	m 1:100	list 3a
6.	Poprečni presjeci A-A i B-B	m 1:50	list 4
7.	Shema ograde	m 1:50	list 5
8.	Shema temelja spomenika s armaturom		
9.	Shema spomenika		

A/ TEKSTUALNI PRILOZI

1. TEHNIČKI OPIS

Stručnom podlogom definirani su prostorni odnosi izgradnje spomen obilježja mjesta masovne grobnice žrtava iz Domovinskog rata na području općine Đulovac na k.č. 686/2 k.o. Potočani u šumi, uz šumski put.

Odlukom Vlade Republike Hrvatske, a temeljem provedenih istraživanja utvrđeno je mjesto masovne grobnice žrtava iz Domovinskog rata.

Katastarskom snimkom Područnog ureda za katastar Bjelovar, ispostave Daruvar, locirano je mjesto i veličina područja spomen obilježja masovne grobnice k.č. 686/2 k.o. Potočani. S obzirom na veličinu parcele od cca 8961942 m², predlaže se parcelacija jer bi za spomenik bila dovoljna parcela od 280 m².

Uređenje spomen-područja definirano je postavom granitnog spomenika na uzdignutom popločanom platou, odgovarajućim uređenjem parterne zone oko postamenta i zaštitnog pojasa u odnosu na područje oko spomen područja te pristupno na postojeći put.

1.1. Postojeće stanje

Lokacija spomen obilježja "Koreničani" predviđa se u šumi, na čistini bez visokog raslinja, k.č. 686/2 k.o. Potočani.

Odabrano mjesto spomenika je najprikladnije obzirom na lokacije masovnih grobnica, ekshumacije žrtava Domovinskog rata.

2. OPIS ZAHVATA I POVRŠINA KOMPLEKSA

2.1. Obrazloženje koncepcije

Spomen obilježje mjesta masovne grobnice "Koreničani", sastoji se od spomenika na opločanom platou 5,4x4,5m sa zaštitnim pojasom širine 90cm koji se postavlja na uzdignuti zatravljeni nasip do kojeg vodi dovoljno duga dijelom popločana, dijelom šljunčana pristupna staza do platoa.

S obzirom na dobar pregled lokacije sa dolaznih smjerova sjeveroistok – jugoistok, te kvalitetne uvjete terena, odnosno nosivost postojećeg platoa, ravnost terena, smještaj spomenika određen je na dijelu k.č.686/2 k.o. Potočani, kako je prikazano na situaciji. Spomenik je odmaknut od krajeva šumskih kosa kako ne bi nastali problemi odvodnje odnosno erozije šumskih kosa koje bi mogle ugroziti nasip spomenika.

Zonu spomen obilježja treba urediti oko kamenog opločenja bankinom kojom se uređena parterna zona diferencira u odnosu na okolni teren. Odvodnju oborinskih voda treba evakuirati u okolni teren, a procjedne vode u nasipu drenirati u okolni teren.

Na površini humka u sjecištu dijagonala, postavlja se granitni spomenik veličine 107x18x240 cm postavljen kraćom osi u smjeru sjeveroistok - jugozapad, na granitnom postamentu dimenzija 197x107x18cm.

Oko kamenog platoa spomenika i na okolnom dijelu pokosa, posadit će se sednice Erike (*Erica gracilis*). Erika je autohtono bilje i dobro uspijeva na tom području. Ostali dio pristupne staze bit će prekriven tucaničkim slojem. Uz dužu stranicu spomen obilježja prema putu će se postaviti ograda od bagremovih oblica. Iza spomenika prema šumi će se zasaditi tri mlade breze.

Do platoa sa spomenikom pristup je moguć kamenim pločama - popločanom pristupnom stazom širine 180cm. Sa postojećeg šumskog puta se dolazi na uređenu stazu.

2.2. Spomenik

Spomenik je polirani granitni monolit rascijepljen na četiri dijela koji čine znak križa. U sjecištu pukotina je praznina u obliku golubice. Kvadar veličine 107x18x240 cm postavlja se na postament 197x107x18 cm. Temeljenje spomenika je na armirano-betonskom temelju.

Spomenik se locira u centru opločenog nasipa veličine 5,4x4,5 m, uzdignutom od nivoa terena.

Na spomeniku će biti uklesan prigodan tekst, iznad teksta biti će uklesan hrvatski grb.

2.3. Uređenje grobišta i konstrukcija

Konstrukcija spomenika je granitni monolit temeljen i sidren u armirano-betonski temelj (razred tlačne čvrstoće betona C30/37).

Konstrukcija nasipa je nabijeni tamponski sloj od kamenog materijala (šljunak, tucanik) sa završnom oblogom od kamenih ploča položenih u pijesak.

Zona oko spomenika veličine 5,4 x 4,5 m predviđa se urediti kamenim opločnjem kao i dio pristupne staze širine 180 cm i dužine cca 900 cm. Oko ove osnovne površine dolazi uređena bankina širine 90 cm, završno zatravljena zajedno sa pokosima nasipa. Na stazu se dolazi sa postojećeg šumskog puta.

U svrhu uređenja spomen obilježja izvest će se slojevi koji trebaju osigurati trajnost opločenja. Osnovna opločena površina je podignuta iznad okolnog terena, a ona treba biti u blagom padu prema rubovima radi odvodnje oborinskih voda.

Zbog osiguranja trajnosti grobišta predvidjet će se nasip izveden od zbijenog kamenog materijala. Prije izvedbe nasipa treba skinuti humusni sloj. Iznad posteljice dolazi sloj drenažnog tampona.

Opločenje se predviđa od granitnih ploča 90x90 cm položenih na sloj pijeska, a na drenažnom sloju od šljunka ili drobljenca. Uvjeti nagiba terena i odvodnje površinskih voda su povoljni.

OPĆI UVJETI UGOVARANJA I IZVOĐENJA

OPĆI UVJETI UGOVARANJA I IZVOĐENJA

OPĆENITO

Narodnim novinama RH br. 53/91 donesen je Zakon o preuzimanju Zakona o standardizaciji - Službeni list br. 37/88, kao Zakon Republike Hrvatske te se navedeni standardi u ovim uvjetima smatraju važećim.

Ovi opći, posebni i specifični uvjeti izvođenja pojedinih vrsta radova, sastavni su dio elaborata na osnovu kojeg se vrši nuđenje i izvođenje radova. Oni obuhvaćaju sve radove koje je potrebno izvesti prema projektu, za izvođenje građevine i predaju građevine na raspolaganje korisnicima.

Izvoditelj će s dužnom pažnjom i oprežnošću projektirati (u onoj mjeri u kojoj je to predviđeno Ugovorom), izvesti i završiti radove po tim zahtjevima, odobrenim nacrtima, projektima, detaljima, važećim zakonima, propisima, uredbama i pravilnicima o tehničkim uvjetima i mjerama, te zahtjevima propisanim važećim Zakonom o standardizaciji i građevinskim normama a upotrijebljeni materijal, elementi, uređaji i oprema, koje izvođač dobavlja i ugrađuje, mora odgovarati važećim standardima u Republici Hrvatskoj i drugim propisanim standardima, što izvoditelj dokazuje odgovarajućim atestom. Izvoditelj će otkloniti sve nedostatke koje ustanovi Investitor a prema opsegu radova predviđenih ugovorom i ovim uvjetima.

Izvoditelj preuzima punu odgovornost za točnost, stabilnost i sigurnost svih operacija i načina gradnje. Ovo pod uvjetom da izvoditelj neće biti odgovoran za nacрте ili specifikaciju trajnih ili privremenih radova koje nije primio a nije bio u obvezi da ih sam izradi u skladu s ovim uvjetima i ugovorom.

Prije dostave ponude i početka radova, izvoditelj treba provjeriti na radilištu sve uvjete potrebne za rad te pregledati i detaljno proučiti sve podatke koje mu je Investitor stavio na raspolaganje i to o hidrološkim i podzemnim uvjetima, projektnu dokumentaciju, prema kojoj će izvoditi radove, te ju obavezno proučiti sukladno "Posebnim uzancama o građenju". Provjeriti sve izmjere vezane na raspoloživu projektnu dokumentaciju. Naročitu pažnju treba posvetiti usaglašenosti građevinskih i instalaterskih nacрта. O svim eventualnim primjedbama u odnosu na potpunost i tehničku ispravnost tehničke dokumentacije, dužan je izvoditelj pravovremeno u pisanom obliku izvjestiti Investitora prije početka radova i zatražiti potrebna objašnjenja i rješenja, jer u protivnom, troškovi koji bi uslijed toga nastupili, idu na teret Izvoditelja.

Smatra se da je izvoditelj pregledao i ispitao radilište i njegovu okolinu kao i podatke u vezi s njim te da se zadovoljio (u onoj mjeri u kojoj je to provedivo, uzimajući u obzir trošak i vrijeme) prije podnošenja svoje Ponude u pogledu:

- a) oblika i prirode radilišta, uključujući uvjete ispod površine;
- b) hidroloških i klimatskih uvjeta;
- c) količine i prirode posla i materijala potrebnih za izvođenje i završetak radova te otklanjanje nedostataka;
- d) načina pristupa radilištu i prostora koji bi mu mogao biti potreban,

Smatrat će se da je dobio sve potrebne informacije, pod uvjetom kako je gore navedeno, u pogledu rizika, nepredviđenih izdataka i svih drugih okolnosti koje mogu imati utjecaja ili djelovati na njegovu ponudu ili izvođenje.

Investitor će imenovati Nadzornog inženjera čije su ovlasti u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i gradnji. Njegovo je pravo i narediti obustavu daljnjeg izvođenja radova ili tražiti rušenje pojedinih dijelova građevine ako se radovi ne izvode u skladu sa odobrenom

dokumentacijom, tehničkim propisima ili standardima. Obustavu radova upisuje u građevinski dnevnik.

Izvoditelj je dužan urediti gradilište i njegovu okolicu najmanje u skladu s uvjetima propisanim čl. 252. i 253. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09) te u skladu sa ostalim važećim propisima i pravilnicima ili u skladu s projektnim rješenjem.

Izvoditelj je dužan imati na gradilištu dokumentaciju u skladu Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09) te u skladu sa ostalim važećim propisima i pravilnicima.

Izvoditelj je dužan prije početka izvođenja radova urediti gradilište i prema potrebi pristup radilištu i osigurati da se radovi obavljaju u skladu s pravilima zaštite na radu a na temelju plana o uređenju radilišta a sukladno Pravilniku o sadržaju Plana uređenja privremenog i zajedničkog radilišta.

Plan uređenja privremenog i zajedničkog radilišta izvoditelj je dužan izraditi, dobiti na njega suglasnost Investitora i posjedovati ga na radilištu, te jedan primjerak predati investitoru. Pod uređenjem radilišta podrazumijeva se izvođenje fizičkih radnji kojima se osigurava zaštita radnika, prolaznika, prometa, izvedenih radova, građevine i okoline te određivanje svojih radnika za kontrolu i čuvanje, te ugovor sa Osiguravajućim zavodom za osiguranje osoba i imovine. Uređenje radilišta Izvoditelj je dužan izvesti u skladu s potrebama izvođenja u zadanom roku a prema terminskom planu radova. Troškove uređenja radilišta Izvoditelj treba ukalkulirati u cijenu izvođenja radova.

Izvoditelj radova u potpunosti i bez otklona prihvaća ograničenja, organizacije izvođenja radova, u skladu sa zahtjevima i mogućnostima investitora.

Prema posebnom zahtjevu Investitora i za posebnu naknadu, izvoditelj je dužan osigurati uz kancelarijske prostorije uprave gradilišta i prostorije za rad nadzornih inženjera, sa namještajem, te redovnim čišćenjem, zagrijavanjem i upotrebom telefona i fax uređaja, u potrebnom broju a prema posebnom traženju investitora, što se definira ugovorom.

Sve privremene priključke za potrebe izvođenja radova izvoditelj mora sam riješiti sa nadležnim organizacijama o svom trošku.

Izvoditelj mora izvesti pripreme radove za neometano izvođenje ugovorenih radova bez posebne naplate, te mora osigurati pogodan prilaz do radilišta, objekta i provesti mjere sigurnosti u toku radova na objektu.

Izvoditelj je dužan osigurati i angažirati kvalificirane djelatnike u dovoljnom broju za realizaciju radova, čije iskustvo i stručna kvalifikacija treba odgovarati opsegu, dinamici i ostalim specifičnostima radova a prema potrebi i sa radnicima koji posjeduju sposobnost obavljanja poslova u posebnim uvjetima rada a u skladu s važećim Pravilnikom o poslovima s posebnim uvjetima rada (npr. rad na velikim visinama, rad sa strojevima i sl.).

Nadzorni inženjer može tražiti od izvoditelja da smjesta povuče s radilišta bilo koju osobu koju je izvoditelj zaposlio, a koja je nestručna ili nemarna u izvršavanju svojih dužnosti ili ugrožava izvođenje radova i sigurnost drugih sudionika, i takva osoba neće biti ponovno zaposlena na radovima bez pristanka nadzornog inženjera.

Izvoditelj je odgovoran za točno iskolčavanje u odnosu prema izvornim točkama, linijama i razinama podataka koje su dane u projektu.

Ako se u toku izvođenja radova, pojavi bilo kakva greška u položaju, razini, dimenzijama ili povezivanju bilo kojeg dijela radova, izvoditelj će, kad to zahtijeva nadzorni inženjer, na vlastiti trošak ispraviti takvu grešku.

Provjera svih iskolčavanja ili bilo koje linije ili razine od strane nadzornog inženjera neće ni na koji način osloboditi izvoditelja njegove odgovornosti za njihovu ispravnost i izvoditelj će pažljivo zaštititi i sačuvati sve stalne točke (reper), građevinske profile, klinove i druge stvari koje se koriste za iskolčavanje, nanošenje i prenošenje osi i visina.

Izvođač je u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i gradnji dužan izraditi i na gradilištu posjedovati elaborat o iskolčenju građevine koji je izradila osoba registrirana za obavljanje te djelatnosti prema posebnom propisu.

Ako u bilo koje vrijeme u toku izvođenja radova, nadzorni inženjer zatraži da izvoditelj napravi probnu bušotinu ili da izvrši istražna iskopavanja, takav će zahtjev Izvoditelj, ukoliko nije sadržan u troškovniku, posebno naplatiti kao naknadni rad.

Izvoditelj je dužan organizirati kontrolu kvalitete radova te provoditi potrebna testiranja i ispitivanja kvalitete materijala i opreme koja se ugrađuje a u skladu sa postojećim zakonima i propisima. O obavljenom ispitivanju izvoditelj je dužan posjedovati ateste i na traženje investitora ih predložiti.

Ako Izvoditelj raspolaže svojim laboratorijem za ispitivanje materijala, nadzorni inženjer ima pravo kontrole rada u tom laboratoriju i pravo odluke da li će se u pojedinom slučaju materijal ispitati u toj laboratoriji ili u nekom drugom ovlaštenom laboratoriju.

Izvoditelj će preuzeti punu odgovornost za čuvanje radova, materijala i postrojenja za ugradnju do datuma izdavanja Potvrde o preuzimanju građevine za cjelokupne radove, nakon čega će odgovornost za spomenuto čuvanje prijeći na Investitora. Ako nadzorni inženjer izda Potvrdu o preuzimanju za bilo koju grupu ili dio trajnih radova, izvoditelj će prestati biti odgovoran za čuvanje te grupe ili dijela od datuma izdavanja potvrde o preuzimanju, nakon čega će odgovornost za čuvanje te grupe ili dijela prijeći na Investitora (ukoliko Potvrdom o preuzimanju ne bude drugačije određeno).

Izvoditelj će preuzeti punu odgovornost za čuvanje svih nedovršenih radova i materijala i postrojenja za ugradnju, za koje se obavezao da će ih završiti za vrijeme razdoblja odgovornosti za nedostatke, sve dok tako nezavršeni radovi nisu dovršeni.

Obveza izvoditelja je izrada operativnih planova izvođenja radova. Izvoditelj je obavezan izraditi operativni plan izvođenja radova sa danom utvrđenim početka i završetka radova, te na osnovu njega izrađivati mjesečne, tjedne i dnevne planove izvođenja radova i dopreme materijala i opreme. Izvoditelj je obavezan svoje planove uskladiti i usklađivati sa ostalim izvoditeljima na gradilištu. Izvoditelji su dužni pridržavati se rokova i međurokova iz operativnog plana izvođenja.

Ukoliko tokom rada dođe do odstupanja u odnosu na operativni plan izvođenja radova, a ta odstupanja dovode u pitanje ispunjenje ugovornih rokova, Investitor će pismeno obavijestiti Izvoditelja i zatražiti u primjernom roku usklađivanje radova s operativnim planom. Ako izvoditelj ne udovolji zahtjevu investitora, investitor može dio ugovorenog posla čiji je rok dovršenja u pitanju, povjeriti drugoj osobi na teret izvoditelja, a izvoditelj je dužan omogućiti nesmetano izvođenje tih radova.

Ukoliko, radi nepoštivanja među rokova iz operativnog plana, nastane šteta trećima ili Investitoru, naknada štete izvršit će se ustegom iznosa štete a na temelju bez pogovornog nalaza nadzornog inženjera. Naknada štete nastalih iz drugih razloga izvršit će se na isti način.

Ako u građenju sudjeluju dva ili više izvoditelja, investitor će imenovati izvoditelja odgovornog za međusobno usklađivanje radova (glavni izvoditelj).

Izvoditelj je na gradilištu dužan voditi građevinski dnevnik za sve građevine za koje je, prema odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji propisan stručni nadzor i to u skladu s Pravilnikom o uvjetima, načinu i obrascu vođenja građevinskog dnevnika. Ako u građenju sudjeluju dva ili više izvoditelja, građevinski dnevnik vodi izvoditelj odgovoran za međusobno usklađivanje radova. Svaki izvoditelj obvezno vodi građevinski dnevnik za svoje radilište.

Ukoliko opis u troškovniku, tehnička dokumentacija ili stanje na licu mjesta dovodi izvoditelja u sumnju o načinu izvedbe pojedinog rada potrebno je zatražiti objašnjenje od nadzornog inženjera jer se neće odobriti niti priznati nikakvo odstupanje od projekta bez suglasnosti nadzornog inženjera.

Izvoditelj i izvoditelj odgovoran za međusobno usklađivanje radova, tokom gradnje, vode građevinske dnevnik u originalu i jednoj kopiji u koje se registriraju dnevno sve činjenice tokom radova, opisom i skicama a sve u skladu s Pravilnikom o uvjetima, načinu i obrascu vođenja građevinskog dnevnika.

Izvoditelj je dužan imenovati voditelja građenja ili voditelja pojedinih radova, a u skladu sa Zakona o prostornom planiranju i gradnji, prije početka radova i o tome pismeno obavijestiti Investitora.

Za određene vrste radova Investitor odabire uzorke u skladu s traženom kvalitetom i tonom a na osnovu prezentiranih uzoraka koje im osigurava izvoditelj tokom nuđenja i to u više primjeraka.

Svi ugrađeni materijali po svojim dimenzijama i kvaliteti moraju odgovarati propisima, standardima i opisima u projektu prema kojem se izvodi građevina.

Građevinski proizvodi mogu se upotrebljavati odnosno ugrađivati samo ako je njihova kvaliteta dokazana ispravom proizvođača ili certifikatom sukladnosti prema posebnom zakonu.

Tolerancije mjera izvedenih radova određene su standardima odnosno uzancama zanata ili prema opisu u projektu. Sva odstupanja od tolerantnih mjera dužan je izvođač otkloniti o svom trošku.

Izvoditelj je dužan izvesti sve potrebne radove za kompletno dovršenje građevine uključivo i one radove koji eventualno nisu obuhvaćeni troškovnicima a pokazu se potrebni tokom izvođenja radova da bi se postigli planirani ciljevi zahvata. Takvi radovi tretirat će se kao nepredviđeni ili naknadni rad .

Zaštita građevinske jame i susjednih objekata, ako nije drugačije ugovoreno, obveza je Izvoditelja građevinskih radova.

Označavanje prometnica prometnim znakovima na odgovarajući način uz suglasnost komunalne službe dužnost je izvoditelja na mjestima gdje radovi mogu ometati normalno odvijanje prometa.

Sav materijal i oprema koja će se upotrijebiti na objektu mora biti uskladištena, složena i zaštićena te držana u urednom i dobrom stanju. Potraživanja na ime oštećenja i rastura materijala neće se priznati izvoditelju. Sav suvišni materijal, oprema i alat koji nije više u upotrebi, kao i skele, oplata itd. moraju biti uredno složeni, tako da ne ometaju napredak preostalih radova, ili uklonjeni sa gradilišta. Ukoliko se postojeće prostorije ili djelomično dovršeni prostori građevine koriste za privremeno skladište materijala, izvoditelj je odgovoran da uskladišteni materijali ne ometaju pravovremeno izvođenje preostalih radova, niti inspekciju odnosno kontrolu izvedenih radova. Izvoditelj je također odgovoran da težina uskladištenog materijala ne prekorači računato dozvoljeno opterećenje konstrukcije.

Izvoditelj radova izvršiti će, bez posebne naknade, sva čišćenja tokom radova, te po završetku pojedinih radova, kao i grubo i fino čišćenje po završetku svih radova, a neposredno prije konačne primopredaje.

Grubo čišćenje obuhvaća uklanjanje svog smeća, otpadaka, šute, suvišnog materijala, elemenata ili opreme kao i zaštitnih obloga i ambalaže iz građevine i sa gradilišta. Fino čišćenje obuhvaća uklanjanje preostalih otpadaka i prašine iz prostora građevine, pranje podova koji se smiju prati, prozora, keramičkih opločenja i sl. Po završetku radova teren i svi dijelovi građevine moraju biti ostavljeni u čistom i urednom stanju što uključuje i čišćenje ili pranje pristupnih prometnica koje su bile zaprljane tokom radova. Sav preostali materijal, opremu i privremene građevine kao i privremene podzemne građevine kao npr. temelje, izvoditelj treba ukloniti sa gradilišta a površine na kojima su bili postavljeni, dovede u stanje predviđeno projektom ili isplanira teren 30 cm niže od prijašnje kote, a sve bez prava na posebnu naplatu.

U obvezi izvoditelja je izrada projekta izvedenog stanja, kojim se definiraju i grafički prikazuju svi izvedeni i ugrađeni elementi a prema stvarnim izmjerama na licu mjesta u toku izvođenja i sve izmjene i dopune nastale u toku građenja u odnosu na glavni i izvedbeni projekt. Dokumentaciju

ovjerava izvoditelj i predaje investitoru 10 dana prije investitorskog pregleda građevine. Izvoditelj je dužan izraditi i sve potrebne sheme instalacija koje moraju biti izložene uz upravljačka mjesta u građevini (npr. u toplinskoj stanici i sl.). Za sve važnije dijelove opreme i sklopove osigurati upute za ugradnju i upotrebu.

Prije tehničkog pregleda u građevinskom dnevniku, izvoditelj treba izraditi rekapitulaciju dokumenata - svjedočanstva, certifikata i izvještaja kojima se dokazuje sigurnost, funkcionalnost i kvaliteta ugrađenog materijala, uređaja i opreme.

Po završetku svih radova i dobivanju uporabne dozvole za izvedenu građevinu, izvršit će se primopredaja izvedene građevine sa Investitorom. Prije primopredaje radova izvoditelj je dužan investitoru dostaviti svu dokumentaciju, naročito projekt izvedenih radova odnosno izvedbeni projekt sa svim izmjenama i dopunama nastalim u toku gradnje, građevinski dnevnik, ateste, rezultate ispitivanja itd. kao i drugu dokumentaciju temeljem koje je izdana dozvole za upotrebu građevine od nadležnog organa. Tokom primopredaje vodit će se zapisnik o primopredaji izvedenih radova odnosno izgrađenog objekta, te je izvoditelj dužan izvršiti sve eventualne ispravke, popravke i zamjene na građevini, ukoliko se takve utvrde u tom zapisniku a u skladu sa ugovorom o izvođenju. Ove obveze izvoditelja ne isključuju njegovu obvezu da provede ispravke, ili zamjene zatražene od organa nadležnog za izdavanje dozvole za uporabu.

Izvoditelj je dužan dostaviti Investitoru garanciju za kvalitetu izvedenih radova koja se daje na rok koji teče od dana izdavanja uporabne dozvole, odnosno predaje instalacije investitoru na korištenje.

Garancija za građevinske radove iznosi najmanje 10 godina ili prema uvjetima iz ugovora.

Tokom trajanja ugovorenog, jamčevnog odnosno garantnog roka, izvoditelj je dužan o svom trošku otkloniti sve nedostatke koji se pokažu u toku tog jamčevnog roka, a koji su nastupili zbog toga što se izvoditelj nije držao svojih obveza u svezi sa kvalitetom radova i materijala. Investitor će izvoditelju odrediti primjereni rok za otklanjanje nedostataka, ali ujedno zadržava pravo i na naknadu eventualne štete nastale takvim nedostacima u izvedbi. Izvoditelj nije dužan vršiti korekciju ili popravke koji su rezultata normalnog korištenja i habanja tokom upotrebe građevine. Po isteku jamčevnog odnosno garantnog roka prestavnici investitora i izvoditelja pregledati će građevinu i sastaviti popis eventualnih korekcija i popravka te odrediti rok, u kojem je izvoditelj dužan provesti takve korekcije i popravke, a po izvršenju takvih popravka isti će ponovno biti pregledani Investitora, prihvaćeni i svi će se ugovoreni radovi potom isplatiti i posao će se smatrati završenim.

CIJENA

Cijena radova, materijala i opreme utvrđuje se na dan skalpanja ugovora o gradnji.

U ponuđenoj jediničnoj cijeni trebaju biti ukalkulirani svi troškovi za uređenje radilišta, osiguranje pristupa radilištu, rad, nabavna cijena glavnog i pomoćnog materijala, unutrašnji i vanjski transport, pripremni radovi, režija, društvene obveze, ispitivanje i dokazivanje kvalitete i svi drugi izdaci izvoditelja za potpuno dovršenje pojedine vrste rada a prema uvjetima tehničke dokumentacije, tehničkih i drugih propisa, ovih uvjeta i troškovnika

Sve troškove koji mogu nastati zbog specifičnosti objekta ponuđač treba uzeti u obzir kod kalkulacije jediničnih cijena i planiranja roka građenja jer te specifičnosti ne mogu biti naknadno razlog za produžetak rokova ili povišenje cijena.

Prilikom izrade kalkulacije cijena za pojedine radove, to jest utvrđivanja vrijednosti izgradnje građevine prema ovim uvjetima, jedinične cijene trebaju obuhvatiti sve elemente navedene kako slijedi:

Pod cijenom materijala razumijeva se dobavna cijena svih materijala koji sudjeluju u radnom procesu kao osnovni materijal te vezni materijal i materijali koji ne spadaju u finalni produkt već samo kao pomoćni.

U cijenu treba uključiti i cijenu transportnih troškova bez obzira na način prijevoza, sa svim prijenosima, utovarima i istovarima te uskladištenjem i čuvanjem na gradilištu od uništenja i oštećenja (prebacivanjem, zaštitom i sl.). U cijenu treba također uključiti i osiguranje potrebnih uzoraka i njihovu prezentaciju na zahtjev projektanta ili nadzornog inženjera, te sve vrste radnih skela bez obzira na visinu. Uključuju se i zaštitne ograde na skeli i građevini te zaštitne mreže. U cijenu ulaze i podupiranja i razupiranja kod zemljanih radova te crpljenje oborinske vode;

Ukoliko je u ugovoreni termin izvršenja građevine uključeno i zimsko odnosno ljetno razdoblje, izvoditelju se neće priznati nikakve dodatne naknade za rad pri niskoj (ispod -5°C prosječno mjereno lokalno) odnosno visokoj temperaturi, te zaštita konstrukcija od smrzavanja, vrućine i atmosferskih nepogoda. Sve to mora biti uključeno u jediničnu cijenu.

Za vrijeme zime, u toku očekivanih niskih temperatura izvoditelj ima građevinu zaštititi od smrzavanja. Ukoliko je temperatura niža od temperature ispod -5°C prosječno u toku dana, (mjereno lokalno na gradilištu), a investitor ipak traži da se radi, izvoditelj ima pravo zaračunati naknadu za zimski rad prema normi za pojedinu vrstu rada.

Nikakvi režijski sati niti naplate po nuđenim radovima neće se posebno priznati, jer sve ima biti uključeno u jediničnu cijenu.

Kod pripremnih radova, organizacija gradilišta, izvođenja radova vanjskih i unutrašnjih transporta u zaštićenim zonama ili građevinama, treba u dogovoru s investitorom i projektantom štititi određene naslijeđene graditeljske konstrukcije i stilske elemente, te vanjske i unutrašnje površine od oštećenja.

B/ TROŠKOVNIK RADOVA SPOMEN OBILJEŽJA

1 PRIPREMNI RADOVI

- 1,1 Geodetsko iskolčenje objekta, s izradom ovjerenog plana iskolčenja (spomen obilježje i prilazni put), poligonih točaka i repera sa svim potrebnim geodetskim podacima, osiguranje pojedinih točaka, postavljanje poprečnih profila, te geodetsko praćenje tokom izvođenja radova za obračun izvršenih radova. Predvidiva površina mjerenja obračunava se i dana je za idealnu veličinu granice zahvata (spomenik i pristupni put) bez obzira na potrebu obuhvata mjerenja veće površine.
- m² 280,00
- 1,2 Sječenje i krčenje grmlja i šikare na površini zahvata i okolini uključivo i površinu prilaznog puta. Sijeku se dijelovi prema napatku nadzornog inženjera i projektanta. Obračun po m² uklonjenog grmlja i šikare.
- m² 280,00
- 1,3 Sječenje stabala sa vađenjem korijenja. Sijeku se dijelovi prema napatku nadzornog inženjera i projektanta. Obračun po komadu uklonjenog stabala.
- | | |
|--------------|------|
| Ř 10 - 15 cm | 1,00 |
| Ř 15 - 30 cm | 2,00 |

1 PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:

2 ZEMLJANI RADovi

- 2,1 Otkopavanje humusa i miješanog zemljanog i kamenog materijala na čitavoj površini zahvata koju čini linija nožice nasipa i vanjska linija puta u prosječnom sloju debljine oko 15 cm.
Ako se tijekom radova ustanovi potreba otkopavanja humusa u debljem ili tanjem sloju, nadzorni inženjer će izmjenu upisati u građevinski dnevnik, a izvođač po njoj postupiti.
Iskopani humus deponirati na mjesto koje odredi nadzorni inženjer. Ukoliko se ponovno upotrebljava – potreban dogovor prije odvoza na gradsku planirku. Humus se ne smije upotrijebiti za izvedbu nasipa.
Kubaturu iskopanog humusa utvrđuje se temeljem mjerenja i upisa u građevinsku knjigu.
Za potpuno gotov posao plaća se po m³ iskopanog materijala bez dodatka na rastresitost (idealna mjera iz projekta) i bez obzira na sredstva primjenjena pri iskopu i transportu.
- m³ 18,50
- 2,2 Široki iskop tla B kat. na dijelovima na kojima nije postignuta dovoljna projektirana dubina iskopa. Iskop³ izvesti u padu od 2% prema drenaži. Obračun po m³ iskopanog tla prema idealnom profilu.
- m³ 61,00
- 2,3 Uređenje temeljnog tla. Nakon iskopa humusa i širokog iskopa treba urediti temeljno tlo ravnanjem i valjanjem da bi se postigla sabitost min $M_s \geq 20 \text{ MN/m}^2$. Ako se ne može postići traženi modul treba po nalogu nadzornog inženjera primijeniti zamjenu tla ili cementnu stabilizaciju. Obračun po m² uređenog tla.
- m² 122,00
- 2,4 Iskop u tlu A i B kategorije za temelj samac spomenika. Iskop veličine 197x107cm i dubine do 65cm (nakon širokog iskopa) prema projektu. Odsijecanje stranica vertikalno. Sa odbacivanjem zemlje na rub jame.
- m³ 1,00

2,5 Nasip od kamenog materijala. Na uređeno temeljno tlo izvodi se nasip od kamenog materijala – šljunka ili drugog odgovarajućeg materijala. Nasip se nanosi u slojevima do 40 cm debljine te nabija dok se ne postigne propisana sabitost $\min M_s=30MN/m_c$. Obračun po m ^l izrađenog nasipa skupa s materijalom.	m ^l	55,00
2,6 Iskop kanala za izvedbu drenaže uz nožicu nasipa. Stavka obuhvaća sve radove, alate, strojeve i materijale za izvedbu jaraka sa punom funkcionalnošću: iskop tla u rovu za jarak dubine cca 70 cm i širine u dnu od 50 cm sa ravnim odsjecanjem bokova, fino planiranje dna rova na propisanu visinu i nagib. Obračun po m' izvedene drenaže.	m'	45,00
2,7 Nasip od kamenog materijala. U uređeni kanal izvodi se nasip od kamenog materijala – tucanika ili drugog odgovarajućeg materijala za sloj drenaže. Nasip se nanosi u sloju do 50 cm debljine. Na sloj šljunka ili tucanika postaviti će se geotekstil te na njega oblikovati kamena drenaža debljine cca 20 cm s blagim padom (2%) prema okolnom terenu. Obračun po m ^l izrađene drenaže skupa s materijalom.	m ^l	17,00
2,8 Planiranje posteljice (horizontalna površina i pokosi). Grubo i fino planiranje u projektirane nagibe s valjanjem posteljice na glavnoj uređenoj površini. Sabijanje se vrši dok se ne postigne sabijenost $\min M_s = 30$. Obračun po m ² planirane posteljice.	m ²	136,00
2,9 Planiranje okolnog terena sa skidanjem neravnina na terenu i dovođenja u prirodne nagibe. Obračun po m ² isplaniranog tla.	m ²	144,00
2,10 Utovar u prijevozno sredstvo, prijevoz na deponiju do 10 km, istovar, razastiranje i planiranje viška zemljanog materijala na gradskoj planirki. Obračun se vrši prema izvedenim količinama mjereno u netaknutom stanju na gradilištu.	m ^l	97,00

2 ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:

3 GORNJI STROJ (OBRADA POVRŠINA)

3,1 Izrada tamponskog sloja platoa od drobljenog kamena ili šljunka u debljini do 30 cm za tamponski sloj sa valjanjem do sabitosti $M_s \geq 50MN/m^2$. Površina se planira u projektirani nagib sa propisanom točnošću.

Na mjestu gdje se postavlja tucanički sloj potrebno je izvesti deblji tamponski sloj kako bi se postigla potrebna ukupna visina.

Obračun po m^3 gotovog sloja.

m³ 45,00

3,2 Izrada nosećeg sloja zemljišta od mješavine zemlje i pijeska. Kod izgradnje plodnog supstrata visine 15cm treba pozornost obratiti na sastav tla. Supstrat treba biti od sastava lake pjeskovite zemlje određene strukture i to najviše 5-8% glinenih čestica frakcija $< 0,002$; čestice veličine 0,002 – 0,2 mogu biti zastupljene s maksimalno 10%, a čestice pijeska od 0,2 – 2mm trebaju zauzimati oko 70-80% tj. l' sastava. Uključivo potrebno miješanje zemlje, pijeska, gnojiva te razastiranje materijala na ± 0 sa odgovarajućim padom. Obračun po m^3 ugrađene mješavine prema idealnom profilu iz nacрта.

m³ 5,00

3,3 Sadnice *Erica gracilis* (Erike)

Dobava i dostava sadnica *Erica gracilis* (Erike), te prijevoz rashladnim prijevoznim sredstvima i postava sadnica na nasip i oko kamenog platoa (do loma).

količine : postavlja se cca 10 sadnica po 1 m.

polaganje sadnica na postavljenu i pripremljenu površinu

zalijevanje terena neposredno nakon postavljanja

njegovanje površine zalijevanjem cca 30 dana

m_c 32,00

3,4 Geotekstil

Dobava i postavljanje geotekstila na dovršeni tamponski sloj nakon čega se polaže sloj pijeska za ležaj kamenih ploča, odnosno humusni sloj. Obračun po m².

m_t 122,00

3,5 Dobava i ugradnja pijeska u sloju debljine 5 – 10 cm kao podloge za postavu kamenih ploča. Fino niveliranje pijeska ispod ploča izvodi kamenar koji postavlja ploče. Ugradnja kamenih ploča predmet je kamenarskih radova.

m³ 2,50

3,6 Izrada tucaničkog sloja na sloju drobljenog kamena ili šljunka radi učvršćenja tla. Iskoristiti drobljeni kamen frakcije do 40 mm iz iskopa u min. debljini oko 5 cm.

m³ 3,50

3 GORNJI STROJ UKUPNO:

4 ODVODNJA

4,1 Drenaža tampona

Kompletna izrada drenaže tampona sa svim potrebnim materijalom, u svemu prema nacrtu, što uključuje iskop jarka dubine 0,4-0,5 m, izradu betonske podloge podbetona C12/15, dobavu i polaganje drenažnih «raudril» cijevi profil 100 mm, ispuna rova šljunkom 0,4x0,5 m, te zatrpavanje rova. Priključak izljeva u betonsku cijev upojnog bunara. Obračun po m¹ drenaže.

m' 35,00

4 ODVODNJA UKUPNO:

5 DOBAVE I UGRADNJE

5,1 Dobava i postava koša za otpatke tip «Zrinjevac». Koš je izrađen od borovih letava konusnog presjeka \bar{R} 38 cm i visine 55 cm na betonskom postolju. Obračun po komadu postavljenih koševa.

kom. 1

5,2 Dobava materijala te izrada i postava nosača vijenaca. Nosači se izrađuju od 4 kom čeličnih kvadratnih cijevi 30x30x2 mm l=100 cm sa zašiljenom vrhom za ukopavanje i po dvije ušice za provlačenje lanca i lanca koji se provlači kroz vrhove cijevi u dužini cca 7,5 m u dva reda. Predviđen je lanac opće namjene \bar{R} 3 mm, težine 2,8 kg/m'.

Sve ličeno temeljnim premazom i uljnom antikorozivnom bojom (npr. Luxal-Chromos). Postava neposredno prije otvorenja spomenika zabijanjem u tlo. Sve kompletno. Obračun po kg izrađene bravarije.

nosači vijenaca kg 15,00
lanac l=15m, kg 42,00

5,3 Utovar sa skladišta, prijevoz, istovar, čišćenje i postava umjetnog travnog tepiha na području spomen obilježja oko kamenog opločenja neposredno na dan otvaranja Spomen obilježja. Tepih je potrebno učvrstiti u zemlju odgovarajućim klinovima kako ne bi došlo do odizanja od vjetra. Nakon otvorenja uključivo uklanjanje tepiha, čišćenje te prijevoz na mjesto koje odredi investitor. Relacija prijevoza Zagreb – Spomen obilj. "Koreničani - Đulovac" - Zagreb. Obračun po m².

m² 100,00

5,4 Dobava i ugradnja bagremovih oblica \check{R} 20 - 25 cm.

Oblice \check{R} 25 cm, dužine 100 cm, se postavljaju u prethodno pripremljene jame dimenzija 50x50x60 cm. Potrebno ih je postaviti u jamu na dubinu od 60 cm, a 40 cm oblice ostaje iznad površine terena.

Oblice \check{R} 20 cm se postavljaju horizontalno na polovicu visine vertikalnih oblica. Horizontalne i vertikalne oblice se povezuju sa dva drvena klina (na svakoj vertikalnoj oblici).

Stavka uključuje potreban iskop jame dimenzija 50x50x60 cm sa zatrpavanjem za svaku vertikalnu oblicu.

Bagremove oblice potrebno je prethodno zaštititi fungicidima, insekticidima i protiv truljenja.

Dio oblice koji se ukopava u tlo, potrebno je prethodno zaštititi premazom sa vrućim bitumenom.

Obračun po postavljenoj oblici.

bagremove oblice \check{R} 25 cm, l = 100 cm - kom.	6,00
bagremove oblice \check{R} 20 cm, l = 500 cm - kom.	2,00

5,5 Dobava, dostava i sadnja sadnica Betula pendula (breze).

Sadnice breze se prema dogovoru sa Hrvatskim šumama iskopavaju u blizini lokacije, prevoze te sade u jame veličine prema potrebi (ovisno o veličini iskopane breze).

kom. 3,00

5 DOBAVE I UGRADNJE UKUPNO:

6 BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI

6,1 Dobava potrebnog materijala te izrada podbetona temelja samca spomenika. Beton kvalitete C 25/30; XC4, prema HRN EN 206-1:2006.	m ³	0,10
6,2 Dobava potrebnog materijala te izrada armirano-betonskog temelja, konstrukcije velikog presjeka 175x85xdubine oko 150cm, betonom kvalitete C 30/37, XC4, prema HRN EN 206-1:2006. Dostava i ugradnja u već pripremljenu temeljnu jamu.	oplata m ² beton m ³	4,50 2,00
6,3 Dobava, sječenje, ravnanje, savijanje, vezanje i ugradnja armature srednje složenosti u temelj samac spomenika. Armatura oznake B500B. Obračun po kg ugrađene armature.	RA kg MAG kg	30,00 100,00

6 BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI UKUPNO:

7 OSTALI RADOVI

7,1 Po završetku radova potrebno je obaviti geodetsko snimanje izvedenog stanja od ovlaštene radne organizacije kao i provedbu u katastru.

m_č 280,00

7,2 Nakon završetka svih građevinskih radova (spomenik i pristupni put) potrebno je očistiti gradilište od suvišnog otpadnog materijala. U stavci je obuhvaćeno: čišćenje otpadnog materijala, odvoz i razastiranje materijala do 20 km.

m_č 280,00

7 OSTALI RADOVI UKUPNO:

B/ REKAPITULACIJA RADOVA SPOMENIKA

1 PRIPREMNI RADOVI

2 ZEMLJANI RADOVI

3 GORNJI STROJ

4 ODVODNJA

5 DOBAVE I UGRADNJE

6 BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

7 OSTALI RADOVI

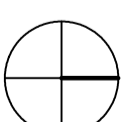
UKUPNO:

PDV 25%

B/ SVEUKUPNO:

B /

GRAFIČKI PRILOZI



Legenda :

 područje spomen
obilježja



STUDIO

autor
S. DRINKOVIĆ, akad. kipar/rič
glavni projektant
BOGOMIR HRNČIĆ, ovlašt.
projektant
BOGOMIR HRNČIĆ, ovlašt.

građevinar: Spomen obilježje
mjesna masovne grobnice
KORENICANI

investitor:
MINISTARSTVO BRANITELJA

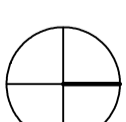
faza: GLAVNI
ARH.-GRAB. PROJEKT

sadržaji:
Situacija - postojeće

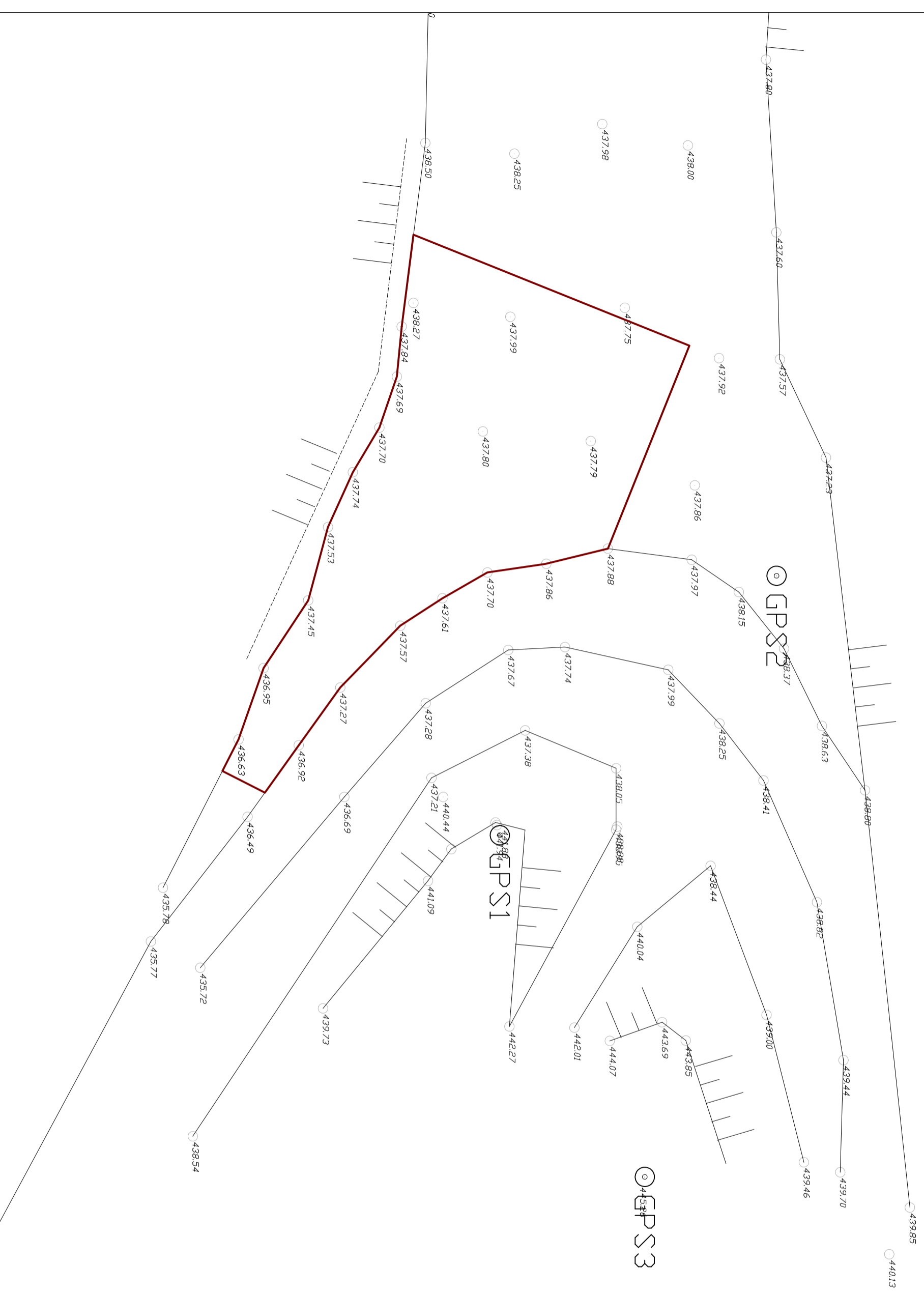
datum: 06.2012.

M 1:20000 T.J.508/11 LIST 1

d.o.o. za usluge u arhitekturi
10000 Zagreb, Tujkanova 41
tel. 455 11 44, fax. 455 10 12



Legenda :
— granica nove
parcele



STUDIO

autor:
S. DRINKOVIĆ, akad. kipar i arh.
glavni projektant:
BOGOMIR HRNČIĆ, ovlašt.
projektant:
BOGOMIR HRNČIĆ, ovlašt.

građevina: Spomen obilježje
mjestna masovne grobnice
KORENIČANI

investitor:
MINISTARSTVO BRANITELJA

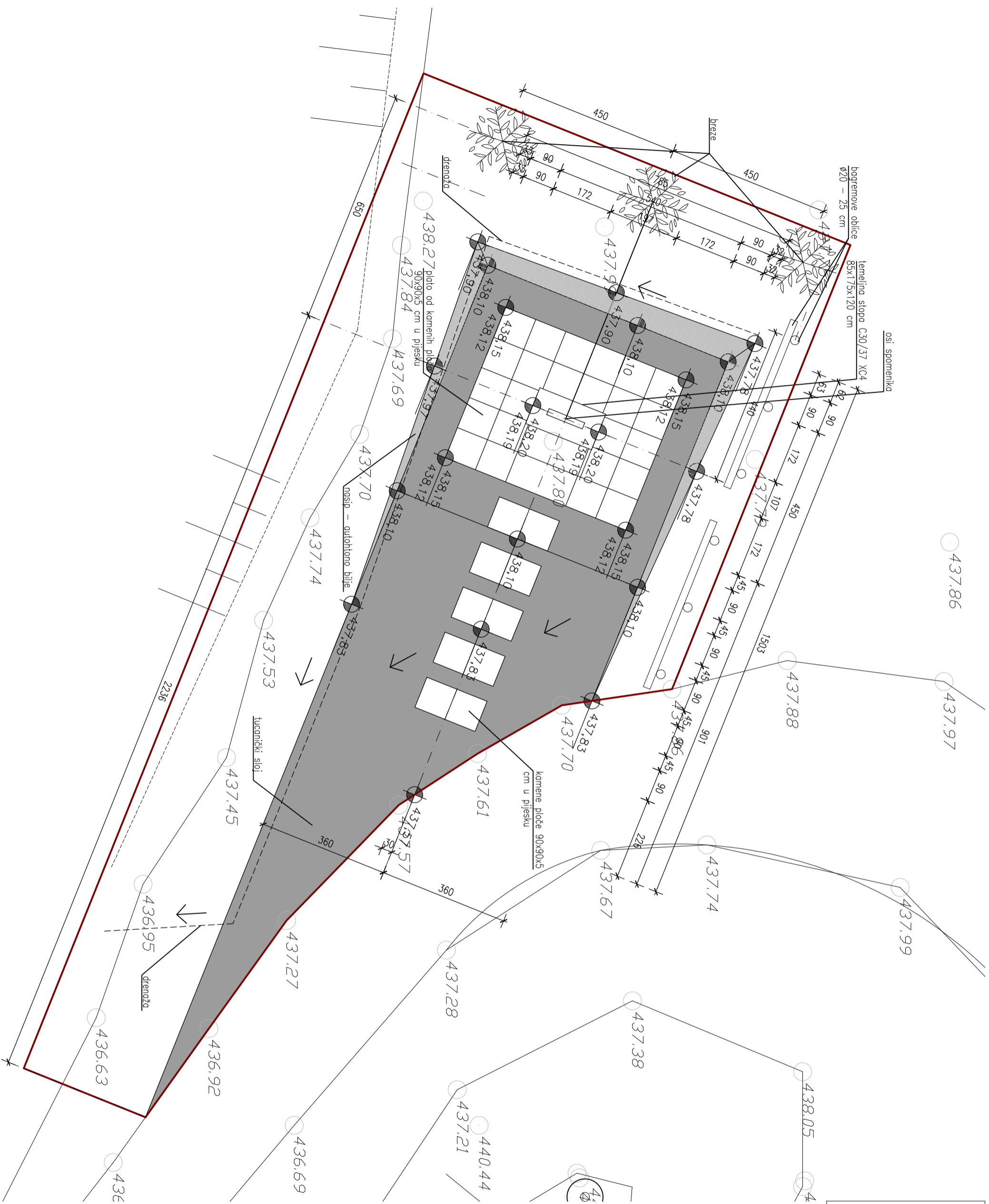
faza: **GLAVNI
ARH.-GRAD. PROJEKT**

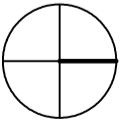
sadržaji:
Situacija - postojeće

datum: 06.2012.


M 1:200 T.D.508/11 LIST 2


d.o.o. za usluge u arhitekturi
10000 Zagreb, Tuškankova 41
tel. 455 11 44, fax. 455 10 12





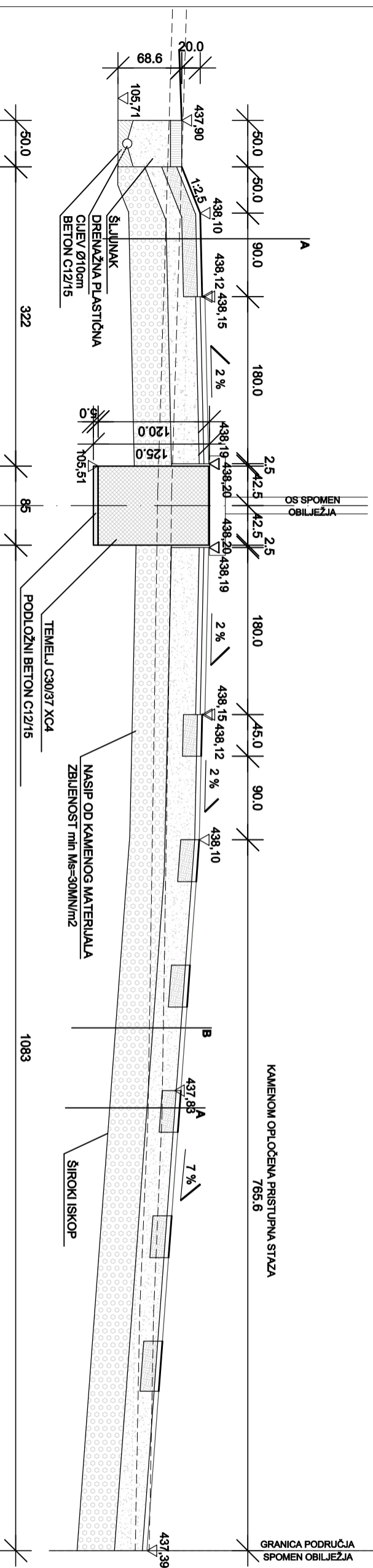
Legenda :

 **granica nove**

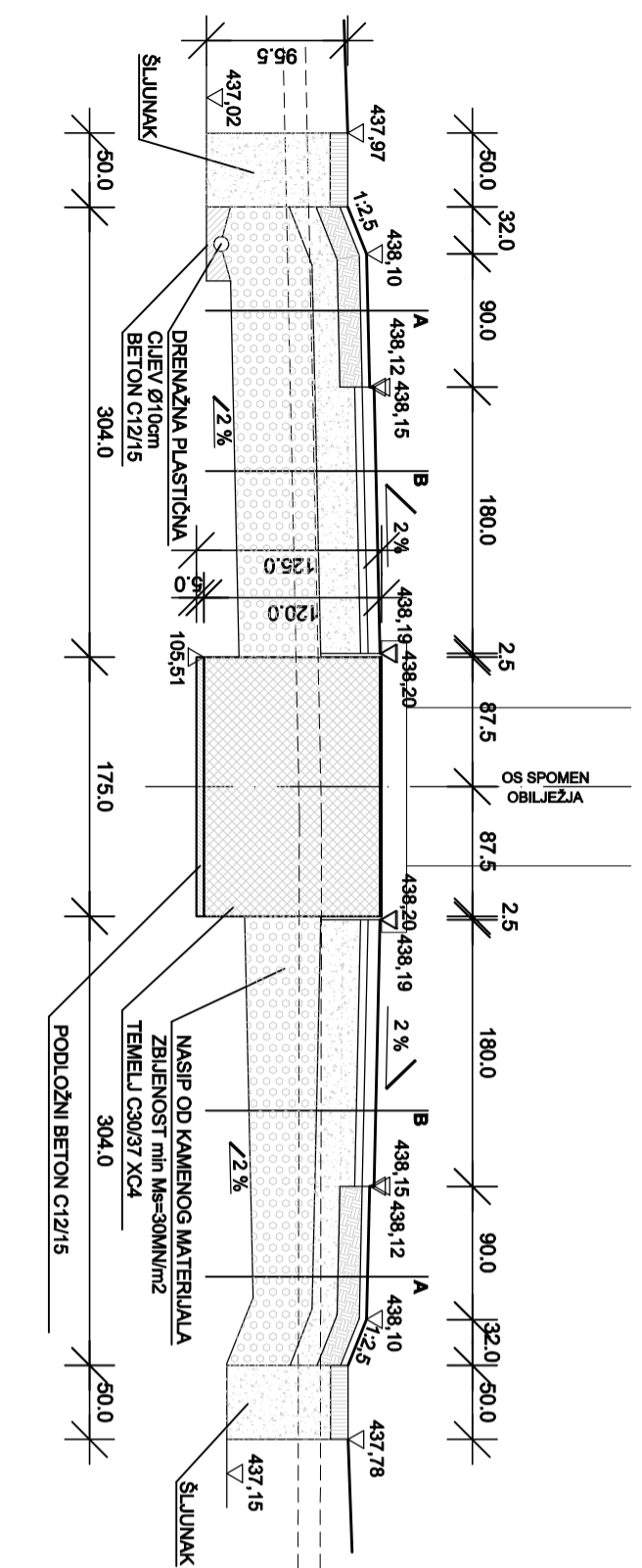
 **parcele**

STUDIO	
autor	S. DRINKOVIĆ, akad. kipar i arh.
glavni projektant	H. HRNČIĆ, inž. arh.
projektant	BOGOMIR HRNČIĆ, inž. arh.
BOGOMIR HRNČIĆ, inž. arh.	
građevina:	Spomen obilježje
mjesto masovne grobnice	KORENIČANI
investitor:	MINISTARSTVO BRANITELJA
faza:	GLAVNI
ARH.-GRAD. PROJEKT	
sadržaji:	Situacija - novoprojektirano
datum:	06.2012.
M 1:100	T.D.508/11 LIST 3a
d.o.o. za usluge u arhitekturi	10000 Zagreb, Tuškanova 41
tel. 455 11 44, fax. 455 10 12	

POPREČNI PRESJEK A - A



POPREČNI PRESJEK B - B



- A**
- TRAVNI BUSEN 5 cm
 - NOSEĆI SLOJ - PLODNI SUPSTRAKT 15 cm
 - GEOTEKSTIL
 - TAMPON OD DROBLJENCA ILI ŠLJUNKA 20 cm
 - ZBIJENOST min Ms=50 MN/m² min. 40 cm
 - KAMENI NASIP
 - POSTELJICA - SABITOST min Ms = 30 MN/m²
 - TEMELJNO TILO - SABITOST min Ms = 20 MN/m²
- B**
- KAMENIE PLOČE 5 cm
 - SLOJ PLESKA 5 cm
 - GEOTEKSTIL
 - TAMPON OD DROBLJENCA ILI ŠLJUNKA 30 cm
 - ZBIJENOST min Ms=50 MN/m² min. 40 cm
 - KAMENI NASIP
 - POSTELJICA - SABITOST min Ms = 30 MN/m²
 - TEMELJNO TILO - SABITOST min Ms = 20 MN/m²

STUDIO

autor: S. DRINKOVIĆ, akad. kipar i arh.
glavni projektant: Bogomir Hrnčić, inž. arh.
BOGOMIR HRNČIĆ, povlatih.

projektant: BOGOMIR HRNČIĆ, ovj. arh.

građevina: Spomen obilježje
mjesto masovne grobnice
KORENIČANI

investitor: MINISTARSTVO BRANITELJIA

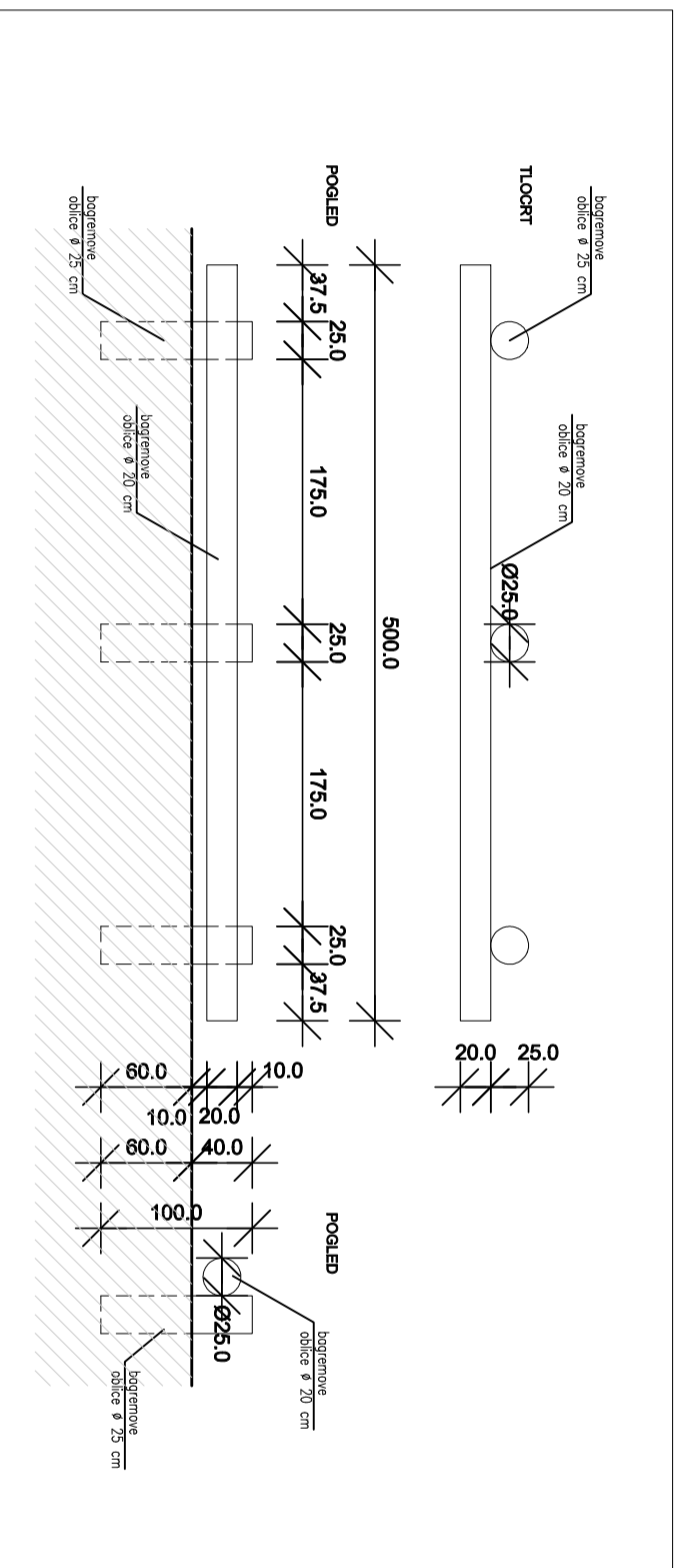
faza: GLAVNI
ARH.-GRAD. PROJEKT

sadržaj: Presjeci

datum: 06.2012.

M 1:50 T.D.508/11 LIST 4

d.o.o. za usluge u arhitekturi
10000 Zagreb, Tuškanova 4/1
tel. 455 11 44, fax. 455 10 12



STUDIO

autor
S. DRINKOVIĆ, akad. kipar i arh.
 glavni projektant
BOGOMIR HRNČIĆ, arh.
 projektant
BOGOMIR HRNČIĆ, arh.

građevina: Spomen obilježje
 mjesta masovne grobnice
KORENIČANI

investitor:
 MINISTARSTVO BRANITELJIA

faza: **GLAVNI**
ARH.-GRAD. PROJEKT

sadržaj:
 Shema ograde

datum: **06.2012.**

M 1:50 T.D.508/11 LIST 5

d.o.o. za usluge u arhitekturi
 10000 Zagreb, Tuškanova 4/1
 tel. 455 11 44, fax. 455 10 12