



TROŠKOVNIK

Građevina: Informativni totem

Lokacija: Katastarska čestica broj 12403 u k.o. Đakovo

Adresa: Katastarska čestica broj 12403 u k.o. Đakovo

REKAPITULACIJA RADOVA

A/ GRAĐEVINSKI RADOVI	0.00
1. PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI	0.00
2. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI	0.00
B/ OBRTNIČKI RADOVI	0.00
3. BRAVARSKI RADOVI	0.00
4. LIMARSKI RADOVI	0.00
5. OSTALI RADOVI	0.00
SVEUKUPNO (NETO)	0.00
PDV (25%)	0.00
SVEUKUPNO (BRUTO)	0.00

u _____, _____ studeni 2019.

MP

(ime, prezime i potpis ovlaštene osobe
ponuditelja)

1. PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI

opis stavke	jed. mj.	količina	ukupno
OPĆI UVJETI ZA IZVOĐAČA RADOVA			
* Urediti, održavati za dogovoren rok trajanja radova kao i uređivati gradilište i ponovno uspostavljanje terena u prijašnje stanje uključujući uklanjanje nečistoće, sa sljedećim radovima, koji moraju biti uračunati u paušalnu cijenu: <ul style="list-style-type: none">- mjesto za skladištenje i rad- uređaj za signalizaciju prometa uključujući rad na osiguranju prometa- rasvjeta gradilišta- građevinska struja, građevinska voda, građevinska otpadna voda uklj. razvod i priključni vod- komunikacijski uređaj- dnevni boravak i stanovanje uklj. sanitarni uređaj (prostor),- skladišni prostor, radionica, spremište, natkriveni prostor- ograda gradnje, zaštitni zid, zaštitni krov- strojevi, uređaji Za cijelo vrijeme gradnje prema vremenskom planu projekta. Cijena uključuje ishođenje dozvole za zauzimanje javne površine uz objekt u površini prema rješenju nadležnog tijela vlasti. Gradilište mora biti uređeno sukladno odredbama Zakona o zaštiti na radu.			
* Dobava i montaža ploče s podacima o građevini, investitoru, odobrenju za građenje, projektantu, nadzoru i izvoditeljima radova. Uklanjanje ploče po dovršetku radova uključeno u cijenu.			
* Izvedba zaštitne ograde gradilišta za vrijeme trajanja iskopa i poslije do završetka gradnje faze objekta u kojoj nije potrebna. Tu fazu će odobriti nadzorni inženjer u suglasju sa vodstvom gradnje. Stupovi ograde moraju biti fiksirani za podlogu, a mogu biti betonski ili čelični. Ograda treba biti čvrsta i napravljena od čeličnih okvira sa mrežastom ispunom ili sl., visine najmanje 2,00 m. Zaštitna ograda prati granicu parcele. Nadzorni inženjer će provjeriti i odobriti stanje ograde te nakon toga odobriti daljnje radove na iskopu. Ograda mora biti uređena sukladno odredbama Zakona o zaštiti na radu sukladno elaboratu uređenja gradilišta.			
OPĆI UVJETI			
* Radovi se moraju izvesti prema nacrtima i opisima iz troškovnika. Prije početka zemljanih radova obavezno iskolčiti gabarite objekta, te po potrebi postaviti druge potrebne oznake, označiti stalne visine te snimiti postojeći teren radi obračuna količine iskopa. Izvođenje radova na gradilištu započeti tek kada je ono uređeno prema odredbama Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu.			
* Svi iskopi u terenu vrše se strojno ili u izuzetnim slučajevima ručno što ovisi o mjestu i uvjetima rada.			
* Iskopi za temeljne trake i podrum sa pokosom 1:1. Točan pokos kao i kotu temeljenja odrediti će nadzorni inženjer pri izvođenju zemljanih radova.			
* Ako se prilikom iskopa naiđe na zemlju drugog sastava nego što je ispitivanjem terena utvrđeno, izvođač je dužan obavijestiti Nadzornog inženjera i Projektanta, radi poduzimanja potrebnih mjera, a postojeći sastav zemlje upisati u građevinski dnevnik. U slučaju pojave veće količine podzemne vode izvođač je dužan obavijestiti Nadzornog inženjera radi poduzimanja odgovarajućih mjera.			
* Ukoliko se radovi izvode u zimskom odnosno ljetnom periodu, sve radnje zaštite pri izvođenju pojedinih radova kao i građevine u cjelini, moraju biti uključeni u jediničnu cijenu i neće se posebno priznavati nikakve naknade.			
* Obračun iskopa zemljanih radova vrši se po volumenu stvarno izvedene količine u sraslom stanju, a nasipa po volumenu stvarno izvedene količine u nabijenom stanju. Odvoz i dovoz materijala obračunava se također po volumenu odvezene količine u sraslom stanju, bez dodatka na rastresitost materijala. Prije početka radova Izvođač treba odrediti točno mjesto deponija, odnosno daljinu prijevoza, jer se naknadno povećanje cijene na račun prijevoza neće priznati. Ukoliko dođe do zatrpavanja, urušavanja, odrona ili bilo koje druge štete nepažnjom izvođača (radi nedovoljnog podupiranja, razupiranja ili drugog nedovoljnog osiguranja), Izvođač je dužan dovesti iskop u ispravno stanje, odnosno popraviti štetu bez posebne odštete.			
* Zemljani radovi na uređenju okoliša dio su radova navedenih u troškovniku za Manipulativne površine.			
* U jediničnu cijenu predviđenih stavki moraju biti obuhvaćeni i slijedeći troškovi: <ul style="list-style-type: none">- sva iskolčenja,- gruba i fina planiranja u iskopu te zbijanje do traženog modula zbijenosti,- sve potrebne skele za razupiranje iskopa,- odšteta za punjenje iskopa oborinskom vodom,- zatrpavanja i planiranje terena nakon završetka radova,- uklanjanje viška iskopanog materijala i troškovi deponiranja.			
* U slučaju da opis pojedine stavke nije dovoljno jasan, mjerodavna je samo uputa i tumačenje Projektanta/Nadzora. O tome se izvođač treba informirati već prilikom sastavljanja jedinične cijene.			
1. 1	Iskolčenje projektiranog rješenja Iskolčenje projektiranog rješenja uz dogovor s geodetom i osiguranje samog iskolčenja te postavljanje visinskih točaka za potrebe izvođenja radova. Iskolčenje izvršiti točno prema danim podacima. Jedinična cijena sadrži sav rad i pomoćna sredstva za izvedbu iskolčenja i osiguranje točaka.	kompl.	1.00
1. 2	Strojno skidanje humusa Skidanje sloja humusa prosječne debljine 10-15 cm. Iskopani materijal zbrinuti, uklj. pristojbu za deponiju ili deponirati za eventualnu ponovnu upotrebu, a sve u dogovoru sa Nadzornim Inženjerom.	m ²	8.40
1. 3	Kombinirani iskop za temeljne trake u terenu III kategorije Kombinirano strojno ručni iskop zemlje III kategorije za temeljne stope. Stranice iskopa za temeljne stope vertikalno obraditi, a dno isplanirati +/-2 cm. Modul zbijenosti M _z = 15 MN/m ² . Radovi obuhvaćaju utovar u kamione, odvoz i istovar na gradski deponij. Obračun po m ³ zemlje u sraslom stanju. Dimenzije temeljnih stopa prema nacrtu.	m ³	3.52
1. 4	Nabava i ugradnja šljunka Nabava, dobava i nasipavanje šljunka ispod temeljne trake, debljine 10 cm, s nabijanjem do Ms>50 MN/m ² , šljunak frakcije 0-32 mm. Obračun prema m ³ u zbijenom stanju.	m ³	0.35

UKUPNO PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI

0.00

2. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

opis stavke	jed. mj.	količina	ukupno
-------------	----------	----------	--------

OPĆI UVJETI

- * Sve armiranobetonске i betonske konstrukcije moraju se izvoditi u skladu sa Zakonom o normizaciji (NN br. 80/13), Tehničkom propisu za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/210, 125/10, 136/12, 17/17), drugim pozitivnim postojećim propisima i standardima, statičkom računu, izvedbenim projektima arhitekture i konstrukcije i uputama Nadzornog inženjera
- * Geometrija elemenata, armatura i završne obrade i zaštite određene su Izvedbenim projektom.
- * Izvođač je dužan prije početka radova izraditi Projekt betona te redovito pratiti kvalitetu betonske konstrukcije sukladno elementima iz projekta betona, što je uključeno u cijenu.
- * Jediničnom cijenom je obuhvaćeno:
 - izrada projekta betona,
 - razrada tehnologije izrade i montaže AB i betonskih elemenata,
 - priprema betona u betonari,
 - dostava betona na gradilište,
 - doprema, izrada, montaža i demontaža kompletne oplata,
 - dobava i pregled armature prije savijanja sa čišćenjem od hrđe i nečistoća te sortiranjem,
 - sječenje, ravnjanje i savijanje armature.
- * postavljanje armature točno prema armaturnim nacrtima, sa podmetanjem podložaka kako bi se osigurala potrebna udaljenost između armature i oplata
 - ugradnja i njegovanje betona,
 - svi horizontalni i vertikalni transporti,
 - potrebna radna skela i podupiranje,
 - uzimanje potrebnih uzoraka.
- * ispitivanje materijala sa izradom atesta i pripadajućim troškovima
 - čišćenje u tijeku izvođenja i nakon završetka svih radova,
 - sva šteta i troškovi popravaka kao posljedica nepažnje u tijeku izvođenja,
 - svi režijski troškovi,
 - sav potreban alat na gradilištu u uskladištenje,
 - troškove zaštite na radu,
 - projekt nosivih skela i oplata,
 - pregled oplata od strane Izvođača i Nadzornog inženjera prije početka betoniranja,
 - zaštita vidljivog betona propisanim i navedenim sredstvima i premazima,
 - dobava, izrada i montaža prefabriciranih elemenata,
 - betoniranje temelinih ploča, traka i zidova uz moguću prisutnost podzemne vode.
- * Ugradnja betona je strojna gdje god je to moguće. Kod izvođenja betonskih radova treba voditi računa o tome kakve su atmosferske prilike te prije za vrijeme i nakon betoniranja obaviti potrebne zaštitne radnje (polijevanje podloge, tla i oplata; održavanje temperature; njegovanje nakon betoniranja).
- * Praćenje kontrole kvalitete, uzimanje uzoraka, dobava atesta i izrada izvještaja o kvaliteti izvedenih betonskih i AB konstrukcija obaveza su Izvođača i uključeni su u cijenu. Atesti za materijale, poluproizvode i proizvode obvezno se dostavljaju pri isporuci na objektu i evidentiraju se u građevinskom dnevniku. Materijali bez valjanog atesta i bez dokaza o kvaliteti ne smiju se ugraditi.
- * Ugradnja betona je strojna gdje god je to moguće. Kod izvođenja betonskih radova treba voditi računa o tome kakve su atmosferske prilike te prije, za vrijeme i nakon betoniranja obaviti potrebne zaštitne radnje (polijevanje podloge, tla i oplata; održavanje temperature; njegovanje nakon betoniranja).
- * Prije početka radova Izvođač je dužan uskladiti kvalitetu i rješenja betona sa ostalim radovima (podovi, instalacije, obloge itd.). Suglasnost Izvođača drugih povezanih radova za izvedene betonske i AB radove jedan je od uvjeta njihovog prihvaćanja od strane Nadzornog inženjera.
- * Betonirati je dozvoljeno tek nakon što je Nadzorni inženjer pregledao oplatu, odobrio montažu armature i nakon toga potvrdio ispravnost postavljanja iste upisom u građevinski dnevnik. Ukoliko određeni profil prema statičkom računu nije moguće dobiti, zamjena se vrši isključivo uz odobrenje projektanta konstrukcije.
- * Izvođač je dužan prije početka radova detaljno pregledati troškovnik i sve projekte, upozoriti na eventualne nedostatke i predložiti eventualna poboljšanja rješenja. Sve eventualne primjedbe, prijedloge i moguće zamjene materijala trebaju raspraviti Izvođač, Nadzorni inženjer i Projektant i o njima obavijestiti Investitora. Tek po pismenom dogovoru može se pristupiti gradnji.
- * Kod primopredaje građevine Izvođač je dužan priložiti isprave sukladnosti za sve građevne proizvode ugrađene u betonsku konstrukciju. Za betonsku konstrukciju koja nema projektom predviđena tehnička svojstva ili se ista ne mogu utvrditi zbog nedostatka dokumentacije mora se naknadnim ispitivanjima i naknadnim proračunima utvrditi tehnička svojstva betonske konstrukcije prema nizu normi HRN EN 12504 i prednorme prEN 13791.
- * Kvaliteta temeljnog tla određena je iskustveno. Prije početka betoniranja temelja nadzorna služba gradilišta dužna je pribaviti mišljenje jednog od osoba ovlaštenih za geomehničke radove o tome da li pretpostavljena kvaliteta tla u statičkom proračunu odgovara stvarnoj kvaliteti, te da u slučaju odstupanja zatraži od projektanta ponovni proračun i dimenzioniranje temelja.
- * Betonskim i AB radovima obuhvaćeni su:
 - izrada podložnog betona,
 - izrada temeljnih ploča i traka,
 - izrada poprečnih i uzdužnih konstruktivnih zidova, šahtova, okna, pregrada, nadvoja i nadozida,
 - izrada ploča međukatnih ploča i rampi sa gredama,
 - izrada nosivih konstrukcija stubišta,
 - izrada vanjskih betonskih podloga, sa rampama i zidovima,
 - izrada ostalih pojedinačnih elemenata.
- * Betonskim i AB radovima nije obuhvaćena izrada estriha (zidarski radovi) i vanjskih kanalizacijskih okana (vodovod i kanalizacija).
- * Cement, armatura, agregat, dodaci betonu, voda, predgotovljeni elementi, proizvodi i sustavi za zaštitu i popravak betonskih konstrukcija moraju odgovarati važećim standardima kako je prikazano u prilogima "A"- "H" Tehničkog propisa za betonske konstrukcije.
- * Izvođač se mora strogo pridržavati opisanih svojstava konstrukcija označenih u statičkom računu.

BETON

- * U betonsku konstrukciju ugrađuje se samo projektirani beton (beton sa specificiranim tehničkim svojstvima). Izvođač mora prije početka ugradnje provjeriti je li beton u skladu sa zahtjevima iz projekta betonske konstrukcije te je li tijekom transporta betona došlo do promjene njegovih svojstava koja utječu na tehnička svojstva betonske konstrukcije. Kontrolni postupak utvrđivanja svojstava svježeg betona provodi se na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u betonsku konstrukciju (HRN ENV 13670-1) pregledom svake otpremnice i vizualnom kontrolom konzistencije (svako vozilo) te kod opravdane sumnje ispitivanjem konzistencije istim postupkom kao u proizvodnji.
- * Kontrolni postupak utvrđivanja tlačne čvrstoće očvrstnalog betona provodi se na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u betonsku konstrukciju prema zahtjevu projekta betonske konstrukcije ali ne manje od jednog uzorka za istovrsni element koji se bez prekida ugrađivanja betona izvedu unutar 24 sata od betona istih svojstava i istog proizvođača. Ako je količina ugrađenog betona veća od 100 m³ za svakih sljedećih 100 m³ uzima se po jedan uzorak. Podaci o istovrsnim elementima betonske konstrukcije izvedenim od betona istih iskazanih svojstava i istog proizvođača evidentiraju se uz navođenje podataka iz otpremnice tog betona, a podaci o uzimanju uzoraka betona evidentiraju se uz obvezno navođenje oznake pojedinačnog elementa betonske konstrukcije i mjesta u elementu betonske konstrukcije na kojem se beton ugrađivao u trenutku uzimanja uzorka.
- * Prije početka betoniranja Izvođač je dužan osigurati dovoljne količine komponenata betona da bi na taj način eliminirao mogućnost prekida betoniranja ili promjene sastojaka zbog pomanjkanja materijala.
- * Gdje je to navedeno projektom konstrukcije i arhitekture potrebno je izvesti vodonepropusni beton. Na spoju zidova sa temeljnim pločama i trakama izvodi se sloj hidroizlacijskog premaza na bazi cementa kako bi se osigurao prekid prolaska kapilarne vlage u slučaju oštećenja temeljne hidroizolacije. Sve radnje vezane na ovu napomenu ponuđač treba obuhvatiti u svojoj jediničnoj cijeni betonskih radova.

ARMATURA

- * Svojstva armature koja se rabi za betonske konstrukcije moraju biti u skladu sa Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (NN 17/17).
- * Armatura izrađena od čelika za armiranje ugrađuje se u armiranu betonsku konstrukciju prema projektu betonske konstrukcije i/ili tehničkoj uputi za ugradnju i uporabu armature. Osiguranje debljine zaštitnog sloja betona treba svakako postići umetanjem odgovarajućeg broja plastičnih podmetača i jahača (za fiksiranje armature u gornjoj zoni pločastih konstrukcija). Najmanji zaštitni sloj betona ovisi o razredu izloženosti te načinu armiranja elementa i određen je projektom betonske konstrukcije.

OPLATA

- * Za sve AB i betonske elemente koristi se glatka drvena oplata.
- * Za sve AB nosače sa završno vidljivim plohama betona potrebno je posebno pažljivo pripremiti oplatu i sve njene elemente.
- * Oplata mora biti izrađena točno po mjerama za pojedine dijelove konstrukcije, označenim u projektu. Glatka oplata sa svim pripadajućim veznim i brtvenim elementima, podupiranjem i oslanjanjem, pomoćnim radnim skelama uključena je u cijenu. Završne plohe betona moraju biti potpuno ravne, bez izbočina ili valovanja.
- * Skele za oplata trebaju imati toliku krutost da bez štetnih deformacija mogu primati opterećenja koja nastaju pri betoniranju. Mjera nadvišenja oplata za konzolne istake upisana je u plan savijanja armature. Kod skidanja oplata treba voditi računa da je beton u kojeg se skida oplata postigao dovoljnu čvrstoću za preuzimanje svih opterećenja u tom trenutku. Ovo se naročito odnosi na stopogao ploče kod kojih može doći do preopterećenja svježim betonom ploče više etaže. Za takve slučajeve potrebna je konzultacija s Projektantom.
- * Oplatu treba izraditi računajući na ugradnju svih elemenata, prodora i kanala prikazanih u projektima instalacijskih sustava. Prije betoniranja treba izvesti sve elemente za vođenje instalacija kako ne bi dolazilo do naknadnih štemanja i probijanja.
- * Naknadni radovi na obradi površine zidova (brušenje, krpanje i sl.) koji su izazvani nepravilnostima oplata izvest će se na račun Izvođača radova.
- * Za premazivanje oplata ne smiju se koristiti premazi koji se ne mogu oprati s gotovog betona ili bi nakon pranja ostale mrlje. Treba pažljivo dozirati količinu premaza kako ne bi došlo do stvaranja mjehurića na spoju betona i oplata. Prije početka ugrađivanja betona oplata se mora detaljno očistiti. Za betone sa vidljivom završnom plohom odabrati odgovarajuća sredstva i kontrolirati način nanošenja. Izrađena oplata, s podupiranjem, prije betoniranja mora biti pregledana, provjerene sve dimenzije i kakvoća izvedbe, kao i čistoća i vlažnost oplata. Pregled i prijem oplata evidentira se u građevinskom dnevniku.
- * Oplata mora biti tako izvedena da se može skidati bez oštećenja konstrukcije. Njegovanje betona i skidanje oplata i skele treba biti u skladu sa Tehničkim propisom za betonske konstrukcije (NN139/09, 14/210, 17/17). Način i potrebno vrijeme njegovanja kao i vrijeme skidanja oplata i skele treba odrediti prema projektiranoj tehnologiji, suglasno s nadzornim inženjerom, u ovisnosti o elementu konstrukcije, atmosferskim prilikama i vrsti betona.
- * Svi radni predlozi i podupiranje teškom skelom bit će prikazani u armaturnim planovima i potrebno ih je cijelosti poštovati.

2. 1 **Izvedba temeljnih greda/traka**
Izrada betonskih temeljnih greda/traka građevine s prethodnim proračunom iskapanih kanala, izvedba betonom C30/37, XC0. Dimenzije temelja prema nacrtu. Obračunata je oplata za poravnanje nepravilnoga iskopa. Oplata se izvodi prema odluci Nadzornog Inženjera nakon pregleda temeljne konstrukcije.

- beton, C 30/37	m ³	3.52
- oplata	m ²	4.41

2. 2 **Izvedba nadtemeljnih greda/traka**

Izrada AB nadtemeljnih greda/traka građevine betonom C30/37, XC2, armaturom B500B. Dimenzije nadtemeljnih greda/traka prema nacrtu. Obračunata je glatka oplata nadtemeljne grede. Sav beton je vidljivi beton, veličine najvećeg zrna agregata d_{max}=16 mm. Stavka se izvodi prema odluci Nadzornog Inženjera nakon pregleda temeljne konstrukcije.

- beton, C30/37, XC2	m ³	0.50
- armatura, B500B, fi8, fi12	m ³	48.10
- oplata	m ²	3.47

UKUPNO BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

0.00

3. BRAVARSKI RADOVI

opis stavke	jed. mj.	količina	ukupno
OPĆI UVJETI			
<ul style="list-style-type: none">* Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal do pune gotovosti uključivo brtvljenje pjenom između fasade i bravarije.* Elementi koji se izvode na fasadi rade se od profila sa prekinutim hladnim mostom, a unutar objekta nije potrebno.* Za profile koji se oslanjaju – nose na rasponu većem od 1,5 m dostaviti dokaz stabilnosti (nosivosti na opterećenje vjetra od 0,45 KN/m² i progib manji od H/300).* Ukoliko nije drugačije određeno fasadne stijene ustakljuju se običnim nemetaliziranim staklom.* Staklo uračunato u jediničnu cijenu stavke.* Staklo se mora moći ugraditi i demontirati ne dirajući ostale elemente konstrukcije. Za aluminijske prozore treba uzeti u obzir:<ul style="list-style-type: none">- načelno se ugrađuju toplinski izolirani profili. Unutarnje i vanjske ljske treba spojiti izolirajućim štegovima spojenim mehaničkim silama i silama zatvaranja forme. Kutove krila i okvira trebaju se spojiti aluminijskim kutnim elementima,- u konstrukciji treba neprekinuto osigurati termičko razdvajanje,- kondenz se mora sigurno odvesti na van; to važi za prozor i za svaki profil,- usidrenje na građevinu mora bez napetosti kompenzirati temperaturom uvjetovanu deformaciju; spojevi zidova moraju na strani prostorije biti paronepropusni.* Izvođač je dužan održavati gradilište čistim uz svakodnevno čišćenje od ostataka materijala i smeća.* Obavezna kontrola mjera na gradilištu prije izrade elemenata.* Svi radovi moraju biti izrađeni u skladu sa zahtjevima važećih standarda i u skladu s važećim normama (prema Tehničkom propisu za čelične konstrukcije NN 112/2008), kao i prema podacima iz projekta.* Svi bravarski radovi i čelične konstrukcije moraju se izvesti prema nacrtima, opisu troškovnika i uputama projektanta ili nadzornog inženjera.* Vlastita konstruktivna rješenja i posebnost načina ugradnje, opšavni profili i predloženi okov prije ugovaranja ponuđač će usuglasiti sa zahtjevima projektanta. Izvođač je dužan uzeti na gradilištu sve mjere otvora u koje se treba ugraditi bravarija te nakon toga pristupiti izradi iste. Prije početka izrade obavezno se moraju uskladiti mjere i količine na objektu s onima u projektima. Ako je pojedinom stavkom traženo izvođač treba ponuditi kompletnu cijenu proizvoda, izradu stavke tj. kompletnu izvedbu bravarije: ličenje, ustakljenje te drvene ili druge ispune ako je isto u dotičnoj poziciji traženo. U tom slučaju izvođač bravarskih radova treba biti u kooperaciji sa izvođačem ličilačkih, stolarskih, staklorezačkih i sl. i sl. radova a on je pred investitorom nosilac posla i odgovoran za kvalitetu ukupnog rada.* Za izvedbu varenih čeličnih elemenata potreban je veliki dokaz o sposobnosti prema HRN EN 287. Ponude ponuđača koji ne posjeduju veliki i mali dokaz o sposobnosti za izvođenje zavarivačkih radova smatraju se nevažećima.* U ponudi su sadržani troškovi za statičke dokaze, kako za nosive čelične konstrukcije tako i za metalnu fasadu; uključujući sve priključke, prodore, brtvila itd.* Nosači dulji od 6,00 m se prema podacima u statici, odnosno općenito trebaju dati prethodno oblikovati (nadvisiti) u radionici. To prethodno oblikovanje mora biti uračunato u jedinične cijene. Ne naplaćuje se posebno.* Ulijevanje i punjenje ugrađenih ležaja i podnožja potpornja kao i ostala usidrenja moraju biti izvedena stručno i od strane kvalificiranog osoblja izvođača te je uključeno u jedinične cijene iz opisa predmeta nabave.* Izrada rupa za ostala pričvršćenja kao i ulijevanje i užbukavanje se ne naplaćuju posebno i moraju biti uračunati u jedinične cijene. Podizvođače za radove drugih vrsta potrebno je navesti već u ponudi.* Jedinična cijena treba sadržavati: sav materijal, dobavu, izradu i dopremu alata, mehanizaciju i uskladištenje uzimanje potrebnih izmjera na objektu, izrada radioničkih nacrti i detalja, troškove radne snage za kompletan rad opisan u troškovniku, dnevnice i putni troškovi dvokratni osnovni premaz prema uvjetima antikorozivne zaštite u radionici te kompletnu zaštitu sa završnom obradom ličenjem, ako je to u stavci određeno sve elemente pojedinih stavki koji su sastavni dio opisa, a nisu izravno predmet bravarskih radova (kao npr. drvene i staklene obloge, završne obrade i sl. - na način kako je opisano u shemama / stavkama)* Svi bravarski radovi moraju biti izvedeni prema radioničkim nacrtima izrađenim temeljem troškovnika, shema i projektantskih detalja. Cijenu izrade radioničkih nacrti uključiti u jedinične cijene. Izvođač je odgovoran za izradu radioničke dokumentacije prema projektu te istu mora dostaviti Projektantu i Nadzornom Inženjeru za suglasnost prije izrade sklopova.* Sve mjere kontrolirati u naravi prije izvedbe* Troškovničke stavke uključuju dobavu, izradu i ugradnju svih opisanih elemenata. U cijenu ulazi i sav potreban pribor i ugradbeni materijal (vijci, zakovice i sl.) kao i čišćenje. Izvođač je odgovoran za nadoknadu šteta koje eventualno prouzroči na svojim ili tuđim radovima.			
3. 1 Dobava materijala i izrada čelične konstrukcije			
konstrukcije prema projektnoj dokumentaciji. U cijenu je uračunat rad i sav potreban materijal s utovarom, istovarom, prijevozom i prijenosom materijala i konstrukcije, kao i potrebna mehanizacija, te troškovi ispitivanja materijala. Čeličnu konstrukciju potrebno je prije montaže očistiti od masnoća i hrđe prema opisu čišćenja iz programa kontrole i osiguranja kvalitete. Čeličnu konstrukciju potrebno je zaštititi s vrućim cinčanjem. Obračunava se po kg čelika, stvarno ugrađenog u konstrukciju, provjerene kvalitete, dimenzija te položaja točno prema projektu (uvećano za dodatak na spojna sredstva).			
	kg	250.00	

UKUPNO BRAVARSKI RADOVI

0.00

4. LIMARSKI RADOVI

opis stavke	jed. mj.	količina	ukupno
OPĆI UVJETI			
* Limarski radovi moraju se izvoditi prema važećim propisima. Svi materijali koji nisu obuhvaćeni važećim normama moraju obavezno imati izjave o sukladnosti od za to ovlaštene ustanove. Ako je opis stavke izvođaču nejasan treba prije početka radova ili predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta. Izvođač radova dužan je prije izrade limarije uzeti sve mjere u naravi, također je dužan prije Početka montaže ispitati sve dijelove konstrukcije na kojoj se izvode limarski radovi i ako uoči određene nepravilnosti mora upozoriti nadzornog inženjera i tražiti otklanjanje nepravilnosti, a u slučaju da to ne učini svi eventualni naknadni popravci idu na teret izvođača limarskih radova.			
* Pričvršćenje lima izvodi se mehaničkim alatima, vijcima, plastičnim čepovima i drugim nosačima (trakama). Limarske radove vezane na pokrov i izolaterske radove treba obavezno izvoditi paralelno s tim radovima. Ispod lima treba obavezno i uvijek položiti traku bitumenske ljepenke širu za 15 cm od ruba lima, radi povezivanja s pokrovom ili slojevima izolacije, odnosno odgovarajući materijal iste funkcije.			
* U principu se ne smije upotrebljavati više vrsta lima na istom elementu, a ako se iznimno upotrebi, onda spojeve treba na pogodan način izolirati (premaz, izolacione trake i dr.), kako ne bi došlo do galvanskog elektriciteta. Razne standardne detalje, spajanje lima pertlanjem, zakivanjem ili lemljenjem izvesti prema pravilima struke i važećim tehničkim uvjetima. Debljina i vrsta lima odredit će se u pojedinoj stavci troškovnika. Eventualne promjene detalja ili vrsta materijala obavezno dogovoriti s nadzornim inženjerom i projektantom.			
* U jedinične cijene stavaka limarskih radova uključen je materijal, kompletan rad na izradi i postavi elemenata, sav spojni materijal, sav transport do mjesta ugradnje kao i ugradnja potrebnih nosača lima i razna brtvljenja oko ugrađenih limenih elemenata.			
* Za vrijeme izvođenja i po završetku radova, izvođač je dužan očistiti objekt od otpadnog materijala i isti odvesti na gradski deponij, što se ne obračunava posebno, već je uključeno u cijenu.			
* Napomena: Izvođač se prilikom sastavljanja ponude treba informirati sa Investitorom prilikom sastavljanja ponude.			
4. 1	Izrada, dobava i montaža reklamne podloge		
	Čelični pocinčani lim kao podloga za reklamu. Veličina ploče prema projektu, odnosno 3000x1940 mm, debljine 5mm. U komadu ili adekvatno spojena bez vidljivih spojeva. Obračun po kom.	kom	2.00
4. 2	Izrada, dobava i montaža reklamne podloge		
	Čelični pocinčani lim kao podloga za reklamu. Veličina ploče prema projektu, odnosno 300x1550 mm, debljine 5mm. U komadu ili adekvatno spojena bez vidljivih spojeva. Obračun po kom.	kom	1.00
4. 3	Izrada, dobava i montaža reklamne podloge		
	Čelični pocinčani lim kao podloga za reklamu. Veličina ploče prema projektu, odnosno 300x1870 mm, debljine 5mm. U komadu ili adekvatno spojena bez vidljivih spojeva. Obračun po kom.	kom	1.00
UKUPNO LIMARSKI RADOVI			0.00

5. OSTALI RADOVI

opis stavke	jed. mj.	količina	ukupno
--------------------	-----------------	-----------------	---------------

OPĆI UVJETI

Prilikom sastavljanja ponude, obavezno se konzultirati sa željama investitora!

5. 1 *Izrada reklamnog panoa*

Oslikavanje reklamnog panoa prema željama investitora. Dimenzije reklame prema podlozi u limarskim radovima. Obračun po kom.

kom 4.00

UKUPNO OSTALI RADOVI

0.00