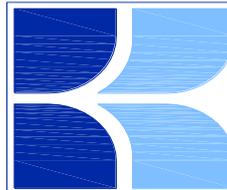


**OVLAŠTENA TVRTKA:**

PROJEKTIRANJE  
STRUČNI NADZOR  
KONZALTING  
KOORDINATOR ZNR  
ETAŽNE PODJELE  
PROCJENA NEKRETNINA  
ENERGETSKO CERTIFICIRANJE

**kašik** d.o.o.

Trg Svetog Florijana 5, 48 260 Križevci  
tel. (048) 681 345, tel./fax. (048) 712 797  
e-mail: kasik@inet.hr, OIB: 13059805273

**NAZIV/ IME INVESTITORA:**

**GRAD KRIŽEVCI**

Ivana Zakmardija Dijankovečkog 11, 48260 Križevci

**OIB:** 35435239132

**KONTAKT:** 048/681411

**NAZIV GRAĐEVINE:**

**SUSTAV ODVODNJE**

**LOKACIJA GRAĐEVINE:**

48 260 KRIŽEVCI, ko Križevci

Posrednji put, ulica Marcela Kiepacha

**RAZINA OBRADE PROJEKTA:**

**GLAVNI PROJEKT**

**VRSTA/ ODREDNICA PROJEKTA:**

**TROŠKOVNIK PROJEKTIRANIH RADOVA**

**DIONICA D4 - FEKALNA**

**DIONICA D4 - OBORINSKA**

**GLAVNI PROJEKTANT:**

**MARKO KAŠIK dipl.ing.građ.**

**PROJEKTANT:**

**MARKO KAŠIK dipl.ing.građ.**

**POPIS SURADNIKA:**

**ZDENKA PUGAR ing.građ.**

**TD:** 262A/19

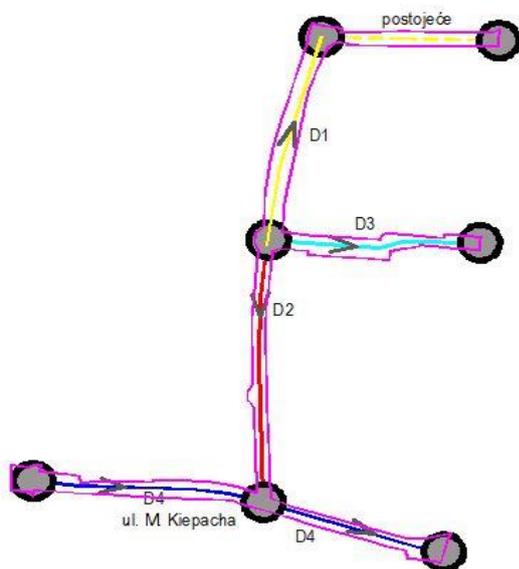
**ZOP:** 262A-19

**MJESTO I DATUM:**

**KRIŽEVCI, 01/ 2019**

**DIREKTOR:**

**MARKO KAŠIK dipl.ing.građ.**



PRIKAZ ZASEBNIH UPORABNIH CJELINA	OZNAKA
DIONICA 1.	 D1
DIONICA 2.	 D2
DIONICA 3.	 D3
DIONICA 4.	 D4
ZONE POČETKA/ ZAVRŠETKA POJEDINIH DIONICA	

<b>SVEUKUPNA REKAPITULACIJA:</b>
----------------------------------

DIONICA D4 - FEKALNA I REKONSTRUKCIJA PROMETNICE	
<b>UKUPNO: kN</b>	

DIONICA D4 - OBORINSKA	
<b>UKUPNO: kN</b>	

<b>UKUPNO A+B kN:</b>	
<b>PDV kN:</b>	<b>0,25</b>
<b>SVEUKUPNO A+B kN:</b>	

## OPĆI I POSEBNI UVJETI

Ovi opći uvjeti su sastavni dio svih troškovnika prema ovom projektu i u svemu ih se treba pridržavati, osim ako u stavci troškovnika to nije drugačije navedeno.

Prije izrade ponude izvoditelj je dužan pregledati lokaciju budućeg gradilišta, radi ocjene uvjeta za organizaciju gradilišta i organizaciju izvedbe radova kao i svu projektnu dokumentaciju.

Ovaj troškovnik je napravljen na temelju izmjera postojećeg stanja.

Sve dimenzije prema projektu je potrebno provjeriti i uskladiti na licu mjesta, prema stvarnom stanju u dogovoru sa nadzornim inženjerom.

Investitor je dužan tijekom građenja osigurati stručni nadzor izvedbe za građevinu u cijelosti i u pojedinim segmentima.

Ponuda mora biti izrađena na temelju danih podloga, kompletna i usuglašena s projektom.

Izvođač je dužan prije početka radova proučiti projektnu dokumentaciju i o svim eventualnim primjedbama i uočenim nedostacima obavijestiti investitora odnosno nadzornog inženjera i projektanta.

Eventualne izmjene materijala ili načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom.

Osim toga, izvođač je obavezan pridržavati se uputa projektanta/nadzora u svim pitanjima koja se odnose na izbor i obradu materijala i način izvedbe pojedinih detalja, ukoliko to nije već detaljno opisano troškovnikom, a naročito u slučajevima kada se zahtjeva izvedba van propisanih standarda.

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. Sve eventualne nejasnoće izvođač treba riješiti sa Investitorom prije davanja ponude, jer se naknadni zahtjevi neće uvažiti.

Sav materijal koji se upotrebljava mora odgovarati Hrvatskim standardima i propisanoj kvaliteti sukladno EU normama.

Za sve elemente koji se ugrađuju potrebna je izmjera na objektu. Po donošenju materijala na gradilište, uz poziv izvoditelja, pregled materijala obavit će nadzorni inženjer i njegovo stanje konstatirati u građevinskom dnevniku (odgovara li predmetni materijal standardima i projektu). Zabranjena je upotreba materijala - osnovnog ili pomoćnog, koji nije predviđen opisom, nacrtima detaljima, osim ukoliko nije dogovorno utvrđeno sa Investitorom ili nadzornim inženjerom.

Tek po prihvaćanju promjena, izvoditelj je dužan dati dopunsku ponudu na koju nadzorni inženjer i investitor daje suglasnost.

Prije odobravanja naknadnih radova izvoditelju je zabranjeno izvođenje tih radova. Izvođač je obavezan putem građevinskog dnevnika registrirati sve izmjene i eventualna odstupanja od troškovnika.

Izvoditelj treba kvalitetu ugrađenih materijala i stručnosti radnika dokazati odgovarajućim atestima i uvjerenjima izdanim od strane za to ovlaštene organizacije. Po završetku izvedenih radova, ali i u toku radova ukoliko je nužno zbog usklađivanja s drugim izvoditeljima, izvoditelj radova je dužan počistiti radni prostor i susjedne prostore, plohe i prethodno izvedene radove koje je svojim radom zaprljao, ili iste radove dogovoriti sa drugim izvoditeljem a sve na svoj trošak uključivo s odvozom sveg otpadnog materijala ili opreme s gradilišta.

Cijene pojedinih radova moraju sadržavati sve elemente koji određuju cijenu gotovog proizvoda, a u skladu sa odredbama troškovnika. Ako u opisu stavke nije navedeno, svaka stavka iz troškovnika sadrži nabavu, dopremu i ugradnju/montažu materijala/opreme, te sav rad i materijal potreban za izvršenje stavke.

Ako izvođač sumnja u valjanost ili kvalitetu nekog propisanog materijala i drži da za takvu izvedbu ne bi mogao preuzeti odgovornost, dužan je o tome obavijestiti nadzora s obrazloženjem i dokumentacijom.

Konačnu odluku donosi projektant u suglasnosti s nadzornim inženjerom, nakon proučenog prijedloga izvođača.

Sve radove izvoditelj treba izvesti u skladu sa opisima iz troškovnika, nacrtima i detaljima izvedbe, te važećim standardima i tehničkim uvjetima za odgovarajuću vrstu radova, a obračunati u skladu sa važećim građevinskim normama. Ukoliko građevinske norme ne postoje za istu vrstu radova, treba se služiti tehničkim uvjetima za izvođenje odgovarajućih radova.

U slučaju nesuglasica između građevinskih normi i tehničkih uvjeta, važeći su uvjeti obračuna i rada iz građevinskih normi. Pri radu treba obavezno primjenjivati sve potrebne mjere zaštite na radu, naročito zaštite od požara.

Izvoditelj je također dužan ukloniti sve zaštitne i pomoćne konstrukcije u roku koji je predviđen za izvođenje radova. Jedinična cijena sadrži sve nabrojano kod opisa pojedine grupe radova, te se na taj način vrši i obračun istih.

U cijenu koštanja treba uključiti izradu radioničkih nacrti za sve elemente koji nisu standardne proizvodnje, prvorazrednu izvedbu, dopremu, ugradnju, montažu i razmjestaj.

Ukoliko investitor odluči da se neki rad ne izvodi, izvođač nema pravo na odštetu, ako mu je investitor pravovremeno o tome dao obavijest.

Izvođač radova je dužan prije početka radova kontrolirati kote postojećeg terena. Ukoliko se pokažu eventualne nejednakosti između projekta i stanja na gradilištu, izvođač radova je dužan pravovremeno o tome obavijestiti investitora i nadzornog inženjera, te zatražiti objašnjenja.

Sve mjere u projektnoj dokumentaciji provjeriti u naravi. Sva kontrola se vrši bez posebne naplate.

Izvođač je obavezan putem dnevnika registrirati sve izmjene i eventualna odstupanja od projekta.

Prilikom izvođenja radova, izvoditelj treba zaštititi sve susjedne plohe, dijelove konstrukcije i prethodno izvedene radove na prikladan način a u skladu sa pravilima zaštite na radu, tako da ne dođe do oštećenja gore navedenoga.

Troškove zaštite treba izvoditelj uračunati u jediničnu cijenu.

Ukoliko ipak dođe do oštećenja prethodno izvedenih radova za koje je odgovoran izvoditelj ili njegov kooperant, dužan je iste o svom trošku dovesti u stanje prije oštećenja ili naručiti iste radove kod drugog izvoditelja na svoj teret.

Popravak treba izvesti u primarno određenom roku ili dogovorno.

Osim navedenih općih uvjeta, za određene grupe radova vrijede posebne opće napomene kojih se zajedno sa ovim općim uvjetima treba pridržavati.

Opći uvjeti na pojedinim grupa radova odnose se na sve stavke radova te grupe, osim ako u opisu stavke nije drugačije opisano. Ukoliko materijal u pojedinim stavkama nije naznačen ili nije dovoljno jasno preciziran u pogledu kvalitete, izvođač je dužan upotrijebiti prvoklasni materijal.

Tijekom izvedbe radova neophodno je izvršiti sva kontrolna i završna mjerenja i ispitivanja na konstrukcijama i načiniti završna atestiranja.

Sve robove potrebno je održavati i zaštititi prema mjerama zaštite na radu i pravilima struke, a isto je uključeno u stavke troškovnika. U održavanje spada i eventualno potrebno ispumpavanje vode iz rova koje je također uključeno u cijenu.

Eventualna zarušavanja rova i sanacije moraju biti evidentirane i odobrene od strane nadzorne službe.

Prije početka radova izvođač mora načiniti kompletnu organizaciju gradilišta koju treba odobriti nadzorni inženjer, kako se postojeći dijelovi objekta ne bi oštetili.

Rušenje, dubljenje i bušenje konstrukcije smije se vršiti samo uz suglasnost građevinskog nadzornog inženjera.

Prilikom izvedbe radova izvoditelj treba poduzeti sve potrebne mjere provođenja i osiguranja mjera zaštite na radu, a za isto je odgovoran imenovani voditelj radova.

Jediničnom cijenom treba obuhvatiti sve elemente navedene kako slijedi:

a) Materijal

Pod cijebnom materijala podrazumijeva se dobavna cijena materijala koji sudjeluju u radnom procesu, kako osnovnih materijala, tako i pomoćnih. U cijenu je uključena i cijena transportnih troškova bez obzira na prijevozno sredstvo, sa svim prijenosima, utovarima i istovarima materijala, te podizanjima na mjesto ugradbe, kao i uskladištenje i čuvanje na gradilištu. U cijenu je također uključeno i davanje potrebnih uzoraka, (prema zahtjevu investitora ili projektanta), 3 kom., odgovarajuće veličine, probno postavljena na mjestu konačne ugradnje.

#### b) Rad

U kalkulaciju treba uključiti sav rad, kako glavni, tako i pomoćni, te sav unutrašnji transport, kako horizontalni tako i vertikalni. Ujedno treba uključiti i rad oko zaštite gotovih konstrukcija i dijelova objekta od štetnog atmosferskog utjecaja vrućine, hladnoće i sličnog. Sva potrebna čišćenja nakon završetka pojedinog rada, kod svih građevinskih i obrtničkih radova treba uključiti u jedinične cijene stavki, tj. neće se posebno plaćati, kao ni završno čišćenja građevine.

#### c) Izmjere

Ukoliko nije u pojedinoj stavci dan način rada, izvođač se u svemu treba pridržavati propisa HRN-a za pojedinu vrstu rada, prosječnih normi u građevinarstvu i uputa proizvođača materijala koji se upotrebljava ili ugrađuje.

#### d) Zimski i ljetni rad

U kalkulaciju treba uključiti sav rad, kako glavni, tako i pomoćni, te sav unutrašnji transport, kako horizontalni tako i vertikalni. Ujedno treba uključiti i rad oko zaštite gotovih konstrukcija i dijelova objekta od štetnog atmosferskog utjecaja vrućine, hladnoće, kiše i sličnog. Sva potrebna čišćenja nakon završetka pojedinog rada, kod svih građevinskih i obrtničkih radova treba uključiti u jedinične cijene stavki, tj. neće se posebno plaćati, kao ni završno čišćenja građevine.

#### e) Faktori

U jediničnu cijenu izvođač ima pravo faktorom obuhvatiti i slijedeće radove, koji se neće zasebno platiti, kao naknadni rad, i to:

- \* mjere higijenske i zaštite na radu svih radnika i osoba na gradilištu
- \* kompletnu režiju gradilišta uključujući dizalice, mehanizaciju i sl.
- \* najamne troškove za posuđenu mehanizaciju, koju izvođač sam ne posjeduje, a potrebna je pri izvođenju radova
- \* nalaganje temelja prije iskopa (nanosna skela)
- \* sva ispitivanja materijala i ugrađenih uređaja s atestima
- \* uređenje gradilišta po završetku pojedine grupe radova, sa otklanjanjem i odvozom otpadaka i šute.

#### f) Skele

Sve vrste radnih skela, bez obzira na visinu, ulaze u jediničnu cijenu dotičnog rada. Skela mora biti na vrijeme postavljena, kako ne bi došlo do zastoja u radu. Pod pojmom skele podrazumijeva se i prilaz istoj, te ograda. Također, kod zemljanih radova u jediničnu cijenu ulaze razupore, te mostovi za prebacivanje kod iskopa većih dubina. Pod skelama se podrazumijevaju prilazi i mostovi koji služe prilikom betoniranja pojedinih armiranobetonskih konstrukcija. Postavljene skele služe za izvedbu svih radova na objektu.

#### g) Ostalo

U jedinične cijene stavki trebaju biti uračunati svi radovi i potrebni materijali, koji eventualno nisu posebno specificirani u samom troškovniku, a koji su (prema uzancama struke i pravilima dobrog zanata) potrebni za kvalitetan završetak rada, opisanog stavkom troškovnika.

Po završetku radova, izvoditelj zajedno sa nadzornim inženjerom treba zapisnički ustanoviti kvalitetu izvedenih radova.

Sva odstupanja stvarno izvedenih količina u odnosu na količine predviđene projektantskim troškovima (+ ili -) obračunati će se prema stvarno izvršenim radovima što će se sporazumno riješiti između predstavnika izvođača i nadzornog inženjera odnosno investitora.

Ukoliko se tijekom gradnje ukaže opravdana potreba za manjim odstupanjima od troškovnika ili njegovim izmjenama, izvođač je dužan prethodno pribaviti suglasnost investitora i nadzornog inženjera.

Ako tijekom izvedbe radova dođe do promjena ili potrebe za izvedbom naknadnih i nepredviđenih radova, izvoditelj je dužan prije početka izvedbe tih radova tražiti suglasnost nadzornog inženjera putem upisa u građevinski dnevnik, te pismenim putem uz analizu cijena i od ovlaštenog predstavnika investitora.

Po prihvaćanju promjena, izvoditelj je dužan dati dopunsku ponudu na koju nadzorni inženjer daje suglasnost.

Prije odobravanja nepredviđenih radova izvoditelju je zabranjeno izvođenje tih radova.

Izvođač je obavezan putem građevinskog dnevnika registrirati sve izmjene i eventualna odstupanja od troškovnika.

Svi vanstroškovnički radovi koji se neće utvrditi na gore opisani način, neće se moći priznati u obračunu.

Obračun radova vršiti će se prema stvarno izvedenim količinama radova utvrđenim putem građevinske knjige i ugovorenih jediničnih cijena, prema opisu stavaka troškovnika.