

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta
za gradbeništvo
in geodezijo



Jamova cesta 2
1000 Ljubljana, Slovenija
<http://www3.fgg.uni-lj.si/>

DRUGG – Digitalni repozitorij UL FGG
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

To je izvirna različica zaključnega dela.

Prosimo, da se pri navajanju sklicujete na bibliografske podatke, kot je navedeno:

Filipin, N., 2016. Analiza izvedbe javnega naročila na področju gradenj od priprave razpisne dokumentacije do priprave ponudbe. Diplomski naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. (mentorica Šelih, J.): 80 str.

Datum arhiviranja: 02-02-2016

University
of Ljubljana

Faculty of
Civil and Geodetic
Engineering



Jamova cesta 2
SI – 1000 Ljubljana, Slovenia
<http://www3.fgg.uni-lj.si/en/>

DRUGG – The Digital Repository
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

This is original version of final thesis.

When citing, please refer to the publisher's bibliographic information as follows:

Filipin, N., 2016. Analiza izvedbe javnega naročila na področju gradenj od priprave razpisne dokumentacije do priprave ponudbe. B.Sc. Thesis. Ljubljana, University of Ljubljani, Faculty of civil and geodetic engineering. (supervisor Šelih, J.): 80 pp.

Archiving Date: 02-02-2016

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta za
*gradbeništvo in
geodezijo*



Jamova 2
1000 Ljubljana, Slovenija
telefon (01) 47 68 500
faks (01) 42 50 681
fgg@fgg.uni-lj.si

UNIVERZITETNI ŠTUDIJSKI
PROGRAM GRADBENIŠTVO
KOMUNALNA SMER

Kandidat:

NINO FILIPIN

**ANALIZA IZVEDBE JAVNEGA NAROČILA NA
PODROČJU GRADENJ OD PRIPRAVE RAZPISNE
DOKUMENTACIJE DO PRIPRAVE PONUDBE**

Diplomska naloga št.: 3454/KS

**PUBLIC PROCUREMENT IN CONSTRUCTION:
ANALYSIS OF THE PROCESS FROM TENDER
DOCUMENTATION TO THE PREPARATION OF THE
OFFER**

Graduation thesis No.: 3454/KS

Mentorica:

izr. prof. dr. Jana Šelih

Ljubljana, 26. 01. 2016

STRAN ZA POPRAVKE

Stran z napako

Vrstica z napako

Namesto

Naj bo

IZJAVE

Podpisani Nino Filipin izjavljam, da sem avtor diplomskega dela z naslovom »Analiza izvedbe javnega naročila na področju gradenj od priprave razpisne dokumentacije do priprave ponudbe«.

Izjavljam, da dovoljujem objavo elektronske različice v repozitoriju UL FGG.

Izjavljam, da dovoljujem objavo elektronske različice v digitalnem repozitoriju.

Izola, 26.12.2015

Nino Filipin

BIBLIOGRAFSKO-DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK

UDK:	005.5:69(497.4)(043.2)
Avtor:	Nino Filipin
Mentor:	izr. prof. dr. Jana Šelih
Naslov:	Analiza izvedbe javnega naročila na področju gradenj od priprave razpisne dokumentacije do priprave ponudbe
Tip dokumenta:	Diplomska naloga – univerzitetni študij
Obseg in oprema:	80 str., 10 preg., 5 sl., 1 pril.
Ključne besede:	javno naročilo, razpisna dokumentacija, gradbene kalkulacije, popis del, lastna cena, prodajna cena

Diplomska naloga obravnava potek izvedbe javnega naročila na področju gradenj vse od identifikacije potrebe po investiciji s strani naročnika, pa do priprave ponudbe s strani ponudnika.

Predstavljena je zakonodaja, ki ureja javno naročanje in podrobneje so analizirana določila, ki znatno vplivajo na določanje prodajne cene. Posebej je obravnavana ocenjena vrednost javnega naročila, ki jo naročnik lahko objavi na portalu javnih naročil. S pomočjo vprašalnika in s statistično analizo podatkov iz portala javnih naročil je analiziran vpliv objave ocenjene vrednosti na določanje prodajne cene s strani ponudnikov.

Popis del je sestavni del razpisne dokumentacije in je osnova za kalkuliranje stroškov gradbenih del. Analizirana je sestava popisa del in evidentirane so pomanjkljivosti, ki vplivajo na kakovost popisa.

Tradicionalna metoda kalkuliranja gradbenih del, ki je obravnavana v slovenski literaturi, sloni na popisu del. Izračun ponudbene cene izhaja iz izračuna stroškov po postavkah iz popisa. V diplomski nalogi je metoda predstavljena na primeru iz prakse. Na istem primeru je predstavljena tudi t.i. netradicionalna metoda, ki se v praksi pojavlja kot alternativa. Predstavljene so prednosti te metode in razlogi zakaj se v praksi iščejo alternative tradicionalnemu načinu gradbenih kalkulacij.

BIBLIOGRAPHIC-DOCUMENTALISTIC INFORMATION AND ABSTRACT

UDC: 005.5:69(497.4)(043.2)
Author: Nino Filipin
Supervisor: Assist. Prof. Jana Šelih Ph. D.
Title: Public procurement in construction: Analysis of the process from tender documentation to the preparation of the offer
Document type: Graduation thesis – University studies
Scope and tools: 80 p., 10 tab., 5 fig., 1 ann.
Keywords: Public procurement, tender documentation, construction cost estimation, production cost, selling price

The thesis deals with the execution of a public tender in the field of construction. The analysis starts by the identification of the need for investment by the customer, and ends with the preparation of the offer by the bidder.

It presents the legislation concerning public procurement, and it analyses in detail the provisions that have a significant impact on the determination of the selling price. The thesis specifically deals with the estimated value of the public tender that may be published on the procurement portal. A questionnaire and statistical analysis are used to verify the impact of published estimates on the act of fixing the prices by suppliers.

Bill of quantities (BoQ) is an essential part of the tender documentation and the basis for costing of construction works. In the thesis, the composition of a bill of quantities is analyzed and the deficiencies that affect the quality of it are evidenced.

The traditional method of construction cost estimation, presented in the Slovenian literature, is based on the bill of quantities. In this method the calculation of the tender price is based on calculation of cost for each item in the bill of quantities. In the thesis the method is presented on a case study. For the same case study the so-called non-traditional method is used as an alternative that is used in practice. In the conclusion the advantages of the non-traditional method are exposed, and consequently reasons are obtained, for why alternatives to the traditional way of construction cost estimation are used.

ZAHVALA

Zahvaljujem se prof. dr. Jani Šelih za napotke pri izdelavi diplomske naloge in strpnost pri postopni odpravi prekomerne subjektivnosti.

Hvala Ani, staršema in drugim bližnjim, ki so mi stali ob strani in vztrajno pričakovali dokončanje mojega študija.

KAZALO VSEBINE

1 UVOD.....	1
1.1 Namen in cilji diplomske naloge.....	2
1.2 Metodologija dela.....	3
2 JAVNO NAROČANJE NA PODROČJU GRADENJ.....	4
2.1 Zakonodaja na področju javnega naročanja in njena uporaba	4
2.1.1 Pregled faz izvajanja javnih naročil na področju gradbenih investicij.....	4
3 OCENJENA VREDNOST JAVNIH NAROČIL.....	14
3.1 Ugotavljanje načinov izračuna ocenjene vrednosti v praksi.....	15
3.1.2 Predrazpisna faza in ocenjena vrednost iz stališča naročnika	17
3.1.3 Ocenjevanje vrednosti drugod po svetu.....	25
3.2 Vpliv objave ocenjene vrednosti na končno ponudbeno vrednost	26
4 RAZPISNA DOKUMENTACIJA	29
4.1 Razpisna dokumentacija s stališča ponudnika	30
4.2 Predstavitev primera iz prakse.....	30
4.2.1 Izpolnjevanje pogojev iz razpisne dokumentacije	31
4.2.2 Določilo "ključ v roke"	33
4.2.3 Imenovanje podizvajalcev in skupni nastop	34
5 IZDELAVA PONUDBENEGA PREDRAČUNA	36
5.1 Popis del.....	38
5.1.1 Splošno o popisih.....	38
5.1.2 Pomanjkljivosti popisov del	39
5.2 Določanje prodajne cene (vrednosti)	41
5.3 Kalkulacija cen gradbenih storitev	45
5.3.1 Izhodišča za pričetek kalkuliranja.....	45
5.3.2 Potek kalkuliranja	46
5.3.3 Rezultat kalkulacij.....	47
6 PRIMER PRIPRAVE PREDRAČUNA	49
6.1 Metode priprave predračuna	49
6.2 Izračun ponudbene cene po tradicionalni metodi	51
6.3 Izračun ponudbene cene po alternativni (netradicionalni) metodi.....	59
6.4 Ugotovljene razlike med metodama kalkulacij.....	66
6.5 Prenos izračunane ponudbene vrednosti na posamezne postavke.....	67
6.5.1 Prenos pri ceni z obračunom po dejansko izvedenih količinah.....	68
6.5.2 Prenos pri ceni »ključ v roke«	69

7 ZAKLJUČEK.....	75
VIRI.....	77
Uporabljeni viri.....	77
Ostali viri.....	79
PRILOGA A: PONUDBENI PREDRAČUN.....	A

KAZALO SLIK

Slika 1: Faze v postopku izvajanja javnih naročil (Vir: Javornik, 2006)	5
Slika 2: Predrazpisna faza v postopku izvajanja javnih naročil	6
Slika 3: Proces materializacije gradbenega projekta.....	37
Slika 4: Situacija predvidenih del pri projektu Vzdrževalna dela zidov in brežin kanala Pichetto v Krajinskem parku sečoveljskih solin v Sečovljah	61
Slika 5: Karakteristični prerez zidu pri Vzdrževalnih delih zidov in brežin kanala Pichetto v Krajinskem parku sečoveljskih solin v Sečovljah	62

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Vprašalnik o predrazpisni fazi in ocenjeni vrednosti javnih naročil	18
Preglednica 2: Povprečna razlika med ocenjenimi in pogodbenimi vrednostmi javnih naročil v letu 2012. Vir: Portal javnih naročil http://www.enarocanje.si , (Pridobljeno 23. 4. 2015.)	28
Preglednica 3: Cenik delovne sile in mehanizacije	52
Preglednica 4: Cenik transportov in najemnin transportnih sredstev	53
Preglednica 5: Prva obravnavana postavka – zaščita gradbene jame	54
Preglednica 6: Analiza cene postavke – zaščita gradbene jame	55
Preglednica 7: Druga postavka – zidanje kamnitega zidu	56
Preglednica 8: Analiza cene – zidanje kamnitega zidu	57
Preglednica 9: Tretja postavka – dobava in vgradnja betona v temelje	58
Preglednica 10: Analiza cene – dobava in vgradnja betona v temelje	58

SEZNAM PRILOG

PRILOGA A: PONUDBENI PREDRAČUNA

1 UVOD

Gradbeništvo v Sloveniji je v zadnjih letih, vse od pojava t.i. recesije oz. finančne krize, utrpelo veliko škodo tako v korporativnem, organizacijskem, kakor tudi kadrovskem smislu. S propadom velikih gradbenih podjetij, ki so v Sloveniji predstavljala tradicijo, uspeh, mogočnost, kakor tudi nekatere lastnosti z negativnim predznakom, npr. kartelnost ipd., je gospodarstvo in predvsem inženirska stroka doživela veliko izgubo. Z nastopom kriznih razmer, ki so po celem svetu prinašala pogoje, pod katerimi so le tisti subjekti, ki so imeli prilagodljivo organizacijsko in finančno strukturo, preživeli, se je pokazalo, da temu ni tako pri vodilnih slovenskih gradbenih podjetjih. Očitek velikim propadlim podjetjem je ta, da so za seboj pustili tako nerealno nizke cene kot tudi nezaupljiv odnos bank (Morozov, 2014). Po drugi strani je obdobje krize v gradbeništvu povzročilo nastanek velikega števila novih manjših podjetij, ki po sistemu inženiring podjetij posegajo tudi po velikih projektih in jih uspešno pridobivajo ter izvajajo.

V diplomski nalogi bom podrobneje obravnaval potek priprave javnega naročila na področju gradenj. Ker večina večjih gradbenih podjetij pridobiva dela pretežno skozi javna naročila, ima področje javnega naročanja velik vpliv na razmere v panogi. Zanimale me bodo značilnosti javnega naročanja na področju gradenj, ki vplivajo na ponudnika pri kalkulaciji ponudbene cene. Naročila, ki jih razpišejo javni naročniki, morajo biti skladni z Zakonom o javnem naročanju (ZJN-2, UL RS, št. 12/13 – uradno prečiščeno besedilo, 19/14 in 90/14 – ZDU-11) ali z Zakonom o javnem naročanju na vodnem, energetskem, transportnem področju in področju poštne storitve (ZJNVETPS, UL RS, št. 72/11 – uradno prečiščeno besedilo, 43/12 – odl. US, 90/12, 19/14 in 90/14 – ZDU-11). Oba navedena zakona dopuščajo javnim naročnikom, da za glavno oziroma edino merilo pri izboru najugodnejše ponudbe opredelijo najnižjo ceno.

Pri obravnavi določanja lastne in prodajne cene se bom naslanjal na spoznanja, do katerih sem prišel pri delu na področju gradbenih kalkulacij, komercialne in marketinga v gradbenem podjetju iz Kopra. Na podlagi osebnih izkušenj postavljam hipotezo, da v kolikor javni naročnik objavi ocenjeno vrednost javnega naročila na portal javnih naročil, le-ta vpliva na oblikovanje končne ponudbene vrednosti. V kolikor je vrednost ponudbe, ki jo določi potencialni ponudnik del, višja od vrednosti, ocenjene s strani naročnika, se ponudniki trudijo spustiti ceno pod mejo, ki jo ta ocena predstavlja.

Pretežni del diplomske naloge bo obravnaval pripravo ponudbenega predračuna, ki sloni na gradbenih kalkulacijah. Z uporabo primerov iz prakse bom predstavil različne pristope, ki jih ponudniki uporabljajo za izračun ponudbenih cen. Ob tem bom izpostavil nekatere

problematike, ki močno vplivajo na to, kaj je pomembno pri kalkulacijah upoštevati, da bi rezultat le-teh bil uspešno pridobljen posel.

1.1 Namen in cilji diplomske naloge

Namen diplomske naloge je analizirati potek priprave javnega naročila od njegove zasnove v predrazpisni fazi do izdelave ponudbenega predračuna. Javna naročila izvajajo javni naročniki, ki za to upoštevajo resorno zakonsko podlago, ki predstavlja sistem javnega naročanja (vir: <http://www.djn.mju.gov.si/sistem-javnega-narocanja>, 13.3.2015). Potek oddaje javnega naročila se deli na predrazpisno in razpisno fazo. V prvi fazi naročnik na podlagi ugotovljene potrebe po investiciji pripravi dokumentacijo, ki je ponudnikova podlaga za pripravo ponudbe, katere del je ponudbeni predračun.

Pri pregledu postopka priprave javnega naročila bom preučil, katere so pravne in tehnične podlage, ki jih uporabljajo naročniki za pripravo razpisne dokumentacije. Predstavil bom ugotovitve o tem, kako naročniki opredelijo potrebo, kako jo ovrednotijo in kako za izpolnitev potrebe pripravijo javni razpis. Izpostavil bom tiste elemente razpisnih dokumentacij, ki najbolj vplivajo na ponudnike pri formiranju ponudbene cene.

Določitev ocenjene vrednosti javnega naročila na področju gradenj je na strani naročnika. V zgodnji fazi projekta se tako uporabljajo aproksimativni predračuni. Natančnost le-teh je ključna za proračunsko načrtovanje zato bom v nalogi predstavil, kako naročniki pridejo do ocenjenih vrednosti in kako kritično jih obravnavajo.

Po objavi razpisa na portalu javnih naročil nastopi razpisna faza javnega naročila. Od tod naprej je naloga ponudnikov, da na podlagi razpisne dokumentacije pripravijo ponudbeno dokumentacijo katere sestavni del je ponudbeni predračun. Za pripravo ponudbenega računa morajo ponudniki upoštevati projektno dokumentacijo, ki jim je na razpolago v sklopu javnega naročila.

V nalogi bom analiziral elemente razpisne dokumentacije, ki vplivajo na oblikovanje ponudbene cene. Popis del je ključni del razpisne dokumentacije, ki je podlaga za določitev ponudbene cene. Predstavil bom način priprave popisov in njihove glavne sestavine.

Po opredelitvi vseh podlag za izračun ponudbene cene bom predstavil dva načina kalkulacij gradbenih del. Prvi je tradicionalni način, ki predstavlja izračun stroškov za vsako postavko iz popisa del posebej. Ta način se smatra za uveljavljen način in ga lahko zasledimo v slovenski literaturi, npr. Kalkulacije gradbenih del (Pajk 1987), Gradbene kalkulacije in obračun gradbenih objektov (Žemva 2006). Drugi način, ki ga bom predstavil, izvira iz lastnih praktičnih izkušenj.

1.2 Metodologija dela

Ob pregledu zakonske podlage in literature bom predstavil osnovne značilnosti javnega naročanja v Sloveniji. Podrobneje bom analiziral značilnosti, ki se nanašajo na področje gradenj.

S pomočjo vprašalnika, ki ga poslal javnim naročnikom, bom skušal ugotoviti kako le-ti v praksi izvajajo predrazpisno fazo javnega naročila. Osredotočil se bom na to kako naročniki pridobijo oziroma izračunajo ocenjeno vrednost javnega naročila na področju gradenj.

Z analizo podatkov iz portala javnih naročil bom ugotavljal, ali objava ocenjenih vrednosti investicij na portalu vpliva na formiranje ponudbenih cen s strani ponudnikov.

Na podlagi izbranih primerov iz prakse bom predstavil, kako določila iz razpisnih dokumentacij vplivajo na formiranje ponudbene cene.

Na izbranih primerih bom predstavil potek priprave ponudbenega predračuna, ki zajema kalkulacije gradbenih del, pridobivanje podizvajalskih ponudb in določitev končnega ponudbenega zneska.

2 JAVNO NAROČANJE NA PODROČJU GRADENJ

2.1 Zakonodaja na področju javnega naročanja in njena uporaba

Javno naročilo je celotni skupek dejanj, ki jih opravi naročnik s ciljem nabave blaga, oddaje storitev ali gradenj (Zakon o javnih naročilih, ZJN-1, 2004). ZJN-1 sta leta 2006 nadomestila Zakon o javnem naročanju (ZJN-2) (UL RS, št. 128/06) in Zakon o javnem naročanju na vodnem, energetskem, transportnem področju in področju poštних storitev (ZJNVETPS) (UL RS, št. 128/06). Veljavna zakona delita javna naročila:

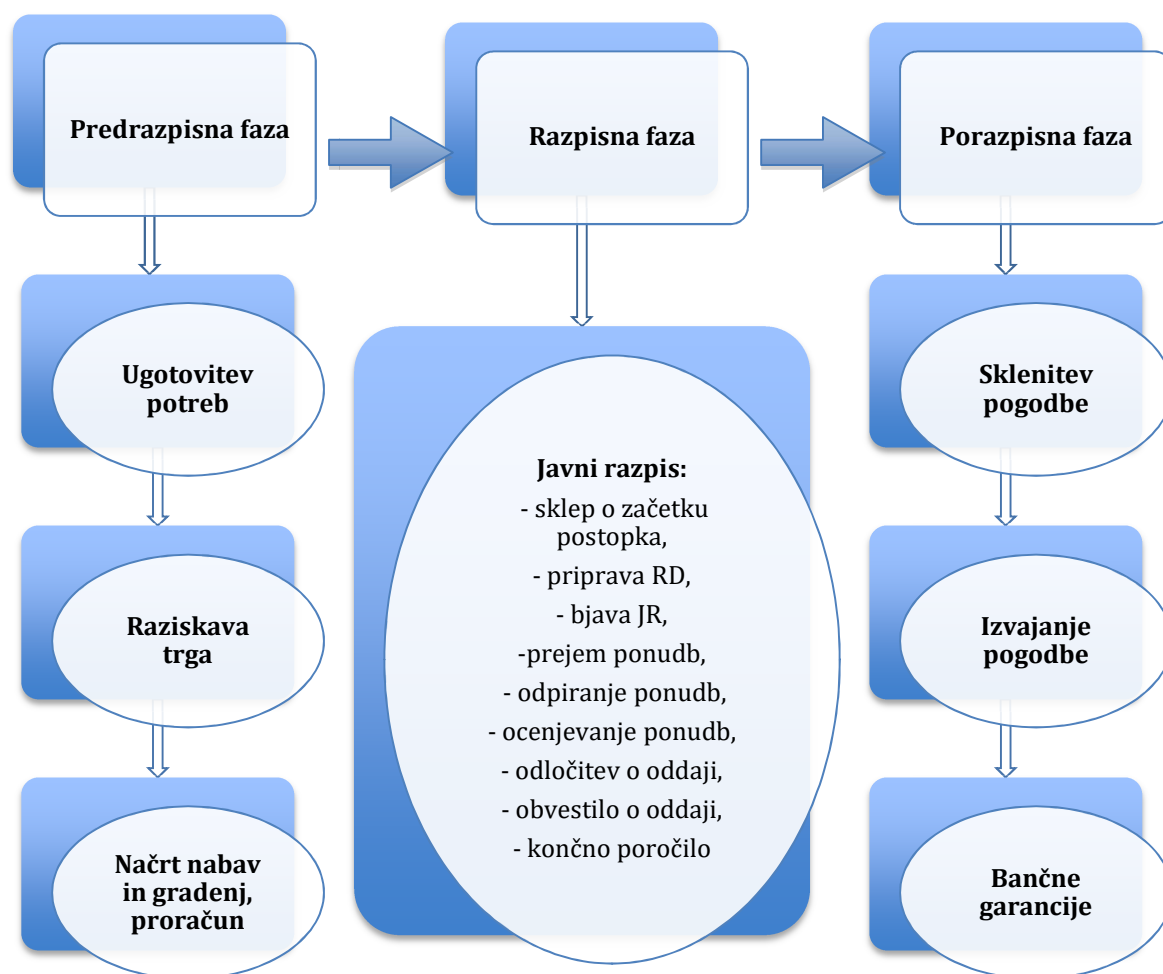
- Javno naročilo gradenj,
- Javno naročilo blaga in
- Javno naročilo storitev.

Pozneje, leta 2007 je bila na podlagi ZJN-2 sprejeta Uredba o obrambnih in zaupnih naročilih (UL RS, št. 80/07, ki omenja tudi gradnjo za vojaške namene, a ne natančno. Konec leta je tako bil sprejet Zakon o javnem naročanju na področju obrambe in varnosti (ZJNPOV, UL RS, št. 90/12). Ta nadomešča uredbo in skladno z zakonoma ZJN-2 (UL RS, št. 12/13 – uradno prečiščeno besedilo, 19/14 in 90/14 – ZDU-1I) in ZJNVETPS (UL RS, št. 72/11 – uradno prečiščeno besedilo, 43/12 – odl. US, 90/12, 19/14 in 90/14 – ZDU-1I) deli javna naročila na prej omenjene tri enote. S tem zakonom se urejajo naročila gradenj za specifične vojaške namene in občutljive gradnje.

Vsi trije zakoni na področju javnega naročanja, v pojasnitvi pojma Javno naročilo gradenj omenjajo podzakonske akte, ki za vsak zakon posebej določajo Seznam dejavnosti na področju gradenj (UL RS, št. 18/07). Navedene zakone dopolnjuje nekaj podzakonskih aktov, ki obravnavajo razna področja javnega naročanja.

2.1.1 Pregled faz izvajanja javnih naročil na področju gradbenih investicij

Za razumevanje izvedbe javnega naročila gradbene investicije moramo seči v predrazpisno fazo javnega naročanja, v kateri naročnik evidentira potrebe, ki se bodo pozneje razvile v izvedena javna naročila.



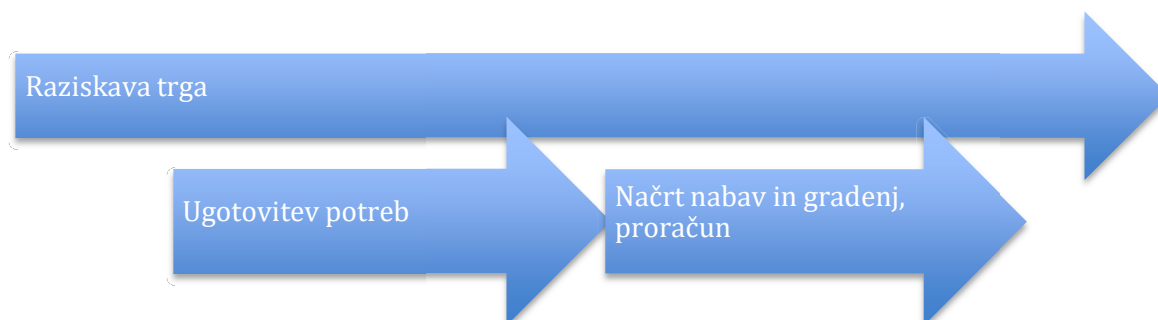
Slika 1: Faze v postopku izvajanja javnih naročil (Vir: Javornik, 2006)

Pričeti moramo z ugotovitvijo družbene potrebe po investiciji, kar predstavlja pričetek neformalnega dela javnega naročanja. V priročniku za izvajanje javnih naročil (Javornik, 2006) avtorji ugotavljajo, da morajo potrebe določiti uporabniki. Pogosto so uporabniki javnih naročil javnost, ki se je določena investicija tiče. Z navedenim smo se že takoj dotaknili vključenosti javnosti v odločanje o porabi javnih sredstev. Pojem participacije javnosti je pravno opredeljen v dejavnostih prostorskega planiranja, ki so podlaga za velik delež javnih investicij. Bolj zapleteno je razložiti udeležnost uporabnikov, t.j. javnosti pri določanju potreb po javnih investicijah. Javne investicije so investicije javnih subjektov, kot je država, lokalna samouprava, javni zavodi, itd., kakor tudi gospodarskih subjektov, ki spadajo v eno od kategorij podjetij, podvrženih zakonodaji o javnem naročanju. Splošnega in natančno definirane postopka identifikacije potreb ni, zato javni naročniki sami oblikujejo lastne postopke. Priročnik (Javornik, 2006) sicer navaja nekaj vprašanj, ki naj bi bila v pomoč naročniku v predrazpisni fazi.

Povzeto po priročniku za izvajanje javnih naročil (Javornik, 2006):

- Kakšna je potreba?
- Je to resnična potreba?
- Ali obstajajo alternativne rešitve?
- Zahteve glede uporabnosti?
- Potrebne količine?
- Ocenjeni stroški?
- Dostava kje in kdaj?
- Razpoložljiva proračunska sredstva?

Vprašanja opredeljujejo proces, ki ga je potrebno inicirati ob vsaki identifikaciji potencialne potrebe. Priročnik (Javornik, 2006) svetuje naročnikom pripravo lastnih dokumentov, ki bi ta nedorečeni proces analize potreb obdelal in privedel do pričetka formalnega dela javnega naročanja. Sam postopek javnega naročanja se formalno prične s sprejemom sklepa o pričetku postopka.



Slika 2: Predrazpisna faza v postopku izvajanja javnih naročil

Javni naročnik, ki izvajajo investicije na področju gradenj, naj bi neprestano vršil raziskave tržišča. Namen raziskovanja tržišča je seznanitev o tem kje in katero storitev oziroma blago lahko dobi na tržišču (Javornik, 2006). Naročnik je sicer takoj po ugotovitvi potrebe primoran zelo hitro raziskati trg, da bi lahko pričel s finančnim načrtovanjem in pripravo »Načrta nabav in gradenj«, ki je priloga proračunu. V tem primeru obstaja velika verjetnost, da naročnik ne pridobi dovolj kakovostnih informacij o trgu. Zaradi pomanjkanja časa lahko tako spregleda kakšno od sodobnih rešitev za identificirano potrebo. Pri nepoznavanju gibanja cen naročnik ne more sproti in samostojno opraviti cost-benefit analize in zato nima dovolj dobrih izhodišč za kakovostno pripravo Načrta nabav in gradenj. Pri gradbenih investicijah je potrebno v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (UL RS št.60/2006) pripraviti investicijsko dokumentacijo. V tem procesu mora naročnik tudi oceniti vrednost investicije in ta je tudi del Načrta nabav in gradenj ter proračuna. Ocenjena vrednost projekta vključuje vse stroške vključno z davkom na dodano vrednost. Ocena vrednosti projekta v predrazpisni fazi zajema stroške priprave

predrazpisne dokumentacije, stroške morebitnih svetovanj, študij, idejnih zasnov, projektne dokumentacije, vse do stroškov fizične izvedbe gradbene investicije in morebitnih monitoringov oziroma drugih dejavnosti po končani gradnji. Ocena vrednosti fizične izvedbe gradnje, ki bo v fazi javnega naročanja objavljena na portalu javnih naročil pod predmetom gradnje, se določa s pomočjo gradbenih kalkulacij in predmet obravnave te diplomske naloge. Naročnik jo pridobi s t.i. projektantskim predračunom, ki ga prejme s strani projektanta. Pri enostavnejših investicijah (npr. obnova fasade, zamenjava strehe, prizidek) je lahko tak predračun že del idejne zasnove. V primeru večjih projektov je potrebno za natančno ocenjeno vrednost, ki izhaja iz projektantskega računa, počakati na pripravo PZI dokumentacije, katere del je tudi popis del, ki bodo izvedena. Tako oceno pripravi torej projektant. Veliko javnih naročnikov pa ima svoje investicijske službe ali urade, ki za manjša investicijska vzdrževanja in gradnje pripravljajo popise in ocene na podlagi nabora pridobljenih ponudb iz preteklosti za podobna dela.

Po izpolnitvi pogojev, ki sestojijo iz nabora informacij, njihove obdelave, izvedbe predrazpisnih postopkov in sprejema sklepa o pričetku postopka oddaje javnega naročila se prične formalni del javnega razpisa in predrazpisna faza preide v razpisno. Naročnik, na osnovi ocenjene vrednosti javnega naročila, skladno z zakonom opredeli postopek, po katerem bo javno naročilo razpisal. Zakonodaja na področju javnega naročanja se je s 16.4.2014 spremenila in tako veljajo po novelah zakonov ZJN-2E (UL RS št. 19/2014) in ZJNVETPS-E, (UL RS št. 19/2014) naslednji postopki javnega naročanja:

- odprti postopek,
- postopek s predhodnim ugotavljanjem sposobnosti,
- konkurenčni dialog,
- postopek s pogajanjem brez predhodne objave,
- postopek s pogajanjem po predhodni objavi in
- postopek oddaje naročila male vrednosti.

Odprti postopek je najsplošnejši postopek javnega naročanja pri katerem lahko sodelujejo vsi ponudniki, ki želijo pridobiti javno naročilo, tako da oddajo svojo ponudbo skladno z zahtevami, ki so navedene v razpisni dokumentaciji.

Postopek s predhodnim ugotavljanjem sposobnosti je za razliko od odprtega postopka dvofazen in predvideva predhodno preverbo sposobnosti prijaviteljev. Tisti prijavitelji, ki se v prvi fazi izkažejo za sposobne in izpolnjujejo zahtevane pogoje iz prve faze, so naknadno povabljeni k oddaji svojih ponudb v drugi fazi. Uporaba tega postopka in odprtega postopka ni omejena z vrednostjo javnega naročila oziroma s procesnimi predpostavkami, kakor je to

značilno za druge postopke. S tema postopkoma je izražena najvišja stopnja transparentnosti javnega naročanja (Mernik Gobec, 2010).

Konkurenčni dialog – postopek je bil uveden s sprejetjem ZJN-2 (2006) in v fazi priprave razpisne dokumentacije predvideva strokovni dialog med naročnikom in potencialnimi ponudniki. Namenjen je predvsem zahtevnejšim javnim naročilom, ko naročnik ne more objektivno določiti tehničnih zahtev proizvoda, ki je predmet naročila. Pri tem postopku, ki je razdeljen na tri faze, se v prvi preveri sposobnost prijavljenih ponudnikov za konkuriranje na javnem razpisu. V drugi fazi se ponudnike, ki te pogoje izpolnjujejo, povabi na konkurenčni dialog. Cilj dialoga je oblikovati najprimernejšo tehnično rešitev, ki jo naročnik izbere in predvidi v razpisni dokumentaciji. V tretji fazi naročnik povabi ponudnike, ki jim je priznal sposobnost, k oddaji ponudbe (Kranjc, 2006). Statistično poročilo o javnih naročilih oddanih v letu 2012 kaže, da se ta postopek redko uporablja, saj so bila v navedenem letu na ta način oddana samo 3 naročila na področju gradenj.

Postopek s pogajanjem brez predhodne objave – Naročnik se lahko odloči za ta postopek v naslednjih primerih:

1. Če v drugem postopku oddaje javnega naročila ne pridobi nobene primerne ponudbe,
2. Zaradi posebnih tehničnih ali umetniških zahtev naročila,
3. Če je naročilo potrebno oddati v zelo kratkem času, in je le-to nujno potrebno,
4. Če lahko naročilo izpolni vnaprej znano končno število sposobnih ponudnikov,
5. Če je zaradi vloženega zahtevka za revizijo nemogoče pravočasno oddati naročila a je le-to nujno

Pri gradnjah se ta postopek lahko uporabi za dodatne gradnje, ki niso vključene v osnovni projekt, vendar so zaradi nepredvidenih okoliščin postale ključne za izvedbo naročila. Tako naročilo se z omenjenim postopkom odda ponudniku, ki že izvaja prvotno naročilo.

Postopek s pogajanjem po predhodni objavi – podobno kot v prejšnjem postopku se za ta postopek lahko naročnik odloči v kolikor po »postopku oddaje naročila male vrednosti, odprtem postopku, postopku s predhodnim ugotavljanjem sposobnosti ali v konkurenčnem dialogu ne dobi nobene pravilne ali sprejemljive ponudbe« (ZJN-2-UPB5, UL RS št.12/13). V kolikor zaradi posebne narave naročila ni moč oceniti vrednost naročila se ta postopek lahko uporabi »z namenom izbire najugodnejšega ponudnika, ob uporabi vnaprej določenih meril« (ZJN-2-UPB5, UL RS št.12/13). Na področju gradenj je ta postopek dovoljen za gradnje z

namenom raziskovanja, preizkusov ali razvoja (v tem primeru z gradnjo ne sme biti ustvarjen dobiček oziroma povrnitev stroškov za raziskave in razvoj).

Postopek oddaje naročil male vrednosti – zakon določa, da lahko naročnik omeji sodelovanje ponudnikov po tem postopku le na podlagi vnaprej določenih pogojev. Osnovna značilnost tega postopka so javna naročila gradenj, ki po noveli ZJN-2E (2013) vrednostno spadajo v interval od 40.000 evrov do 247.000 evrov brez DDV, oziroma po noveli ZJNVETPS-E (2013) v interval od 80.000 evrov do 844.000 evrov brez DDV.

Iz opisa postopka oddaje naročil male vrednosti je razvidno, da obstajajo mejne vrednosti javnih naročil, izpod katerih je navedena zakonodaja brezpredmetna. Jasna je pomembnost natančne ocenjene vrednosti, ki primarno določi ali je naročilo podvrženo zakonskim določilom. Gradbeni projekti, ki ustrezajo določilom ZJN-2E (2013) in so ocenjeni pod 40.000 evrov in tisti, ki ustrezajo ZJNVETPS-E (2013) in so ocenjeni pod 80.000 evrov, se običajno naročajo s t.i. zbiranjem ponudbo brez predhodne objave. V tem primeru naročniki zbirajo ponudbe s povabili. Običajno pridobijo tri različne ponudbe med katerimi izberejo najugodnejšo.

S pričetkom razpisne faze in izbranim postopkom je naročnik dolžan pripraviti razpisno dokumentacijo. Razpisna dokumentacija je pomemben dokument pri javnem naročanju, saj omogoča prvi pravi stik ponudnika z naročnikovimi željami in zahtevami. Velikokrat so te dokumentacije površno pripravljene in je zato ponudnik postavljen v kočljiv položaj interpretiranja naročnikovih navodil. Javno naročanje temelji na nekaj osnovnih načelih, ki so lahko okrepljena ali nasprotno spodkopana s kakovostjo razpisne dokumentacije. Načela transparentnosti, zagotavljanja konkurence in enakopravne obravnave ponudnikov, lahko v primeru površno pripravljene dokumentacije povzroči nevšečnosti naročniku in ponudnikom. Ponudniki so tako spodbujeni povpraševati po pojasnilih na portalu javnih naročil, kar velikokrat povzroči dodatne nejasnosti in prošnje po podaljšanju roka za oddajo. Večkrat je možno zaslediti tudi opozorila s strani ponudnikov, ki jih lahko interpretiramo kot zahteve po vložitvi revizijskih zahtevkov. Zaradi take vrste podaljševanja postopka oddaje javnega naročila lahko v skrajnem primeru naročnik, ki pridobiva finančne vire za investicijo iz evropskih ali mednarodnih virov, utрпи izgubo možnosti pridobitve le-teh, zaradi prekoračitve roka za izvedbo projekta. Nasprotno pa lahko natančno pripravljena razpisna dokumentacija zagotovi tekoč potek javnega razpisa vse od objave na portalu do podpisa pogodbe.

Razpisna dokumentacija je podlaga za ponudbeno dokumentacijo, ki je v praksi njena zrcalna slika (Javornik, 2006).

Po veljavni zakonodaji razpisno dokumentacijo sestavljajo:

- povabilo k oddaji ponudbe,
- navodila ponudnikom za izdelavo ponudbe,
- pogoji za ugotavljanje sposobnosti in navodila o načinu dokazovanja sposobnosti ponudnika,
- splošni in posebni pogoji, ki bodo sestavni del pogodbe,
- za pripravo predračuna z navodilom o izpolnitvi,
- morebitna finančna ali druga zavarovanja.

Med zakonoma obstaja zanimiva razlika pri navajanju sestavin razpisne dokumentacije. ZJN-2 namreč pravi, da so zgoraj navedene sestavine »lahko« del razpisne dokumentacije, medtem ko pa ZJNVETPS izpušča besedo »lahko«, kar bi pomenilo, da so to obvezne sestavine. V praksi vemo, da je povabilo k oddaji ponudbe samo povzetek osnovnih podatkov o javnem naročilu. Povabilo k oddaji ponudb je bolj primerno v drugi fazi večfaznega postopka, in sicer v postopku s predhodnim ugotavljanjem sposobnosti. Poleg navedenih sestavin lahko razpisna dokumentacija vsebuje tudi druge elemente, ki so po mnenju naročnika pomembni za določeno javno naročilo.

Izdelano razpisno dokumentacijo naročnik objavi na portalu javnih naročil in če je potrebno (skladno z mejnimi vrednostmi navedenimi v zakonodaji) tudi v Uradnem listu Evropske Unije. Pomembno je pravilo zaporednosti objav (59.člen ZJN-2), ki nalaga, da mora naročnik, v kolikor je to potrebno, naročilo najprej objaviti v Uradnem listu Evropske unije in šele nato na portalu javnih naročil.

Po objavi javnega naročila in na podlagi razpisne dokumentacije zainteresirani ponudniki, v predpisanem roku, pripravijo ponudbeno dokumentacijo. Postopek priprave ponudbene dokumentacije je za ponudnike del delovnega procesa. Komerzialne službe v podjetjih, ki se prijavljajo na javne razpise, morajo imeti ustrezna znanja za pripravo ponudbene dokumentacije. Pomembna so pravila, ki izhajajo iz zakonskih podlag in se z razvojem javnega naročanja ter praksami državne revizijske komisije spreminjajo. Poznavanje zakona za tako službo ni dovolj, saj se v praksi kažejo mnogi slučajji dvoumnih interpretacij, tako s strani naročnikov, ki v razpisne dokumentacije vnašajo nejasnosti, kakor s strani ponudnikov, ki na portalu javnih naročil povprašujejo po dodatnih obrazložitvah. Ponudniki so tako spodbujeni k iskanju nasvetov izkušenih pravnikov.

Po končani pripravi in v roku, ki ga naročnik določi in objavi z razpisno dokumentacij, se ponudbena dokumentacija preda naročniku. Naročnik prispele ponudbe zbere in v navzočnosti zainteresirane javnosti, ter ob prisostvovanju udeleženih ponudnikov odpre in razkrije osnovne podatke, ki razvrstijo ponudbe glede na predvidena merila izbora. Pri takem

javnem odpiranju ponudb lahko udeleženi predstavniki ponudnikov, ki so ponudbo oddali, aktivno sodelujejo in so njihove morebitne pripombe zavedene v zapisnik. Pomembno je omeniti, da so za javno naročilo predmetne samo ponudbe, ki so predane naročniku v predvidenem roku. Ponudbe, ki prispejo po pretečenem roku, se neodprte vrnejo ponudniku.

Naslednja naročnikova naloga je pregled in ocenjevanje odprtih ponudb. Naročnik si skladno z zakonom lahko vzame predviden čas za preverbo izpolnjevanja zahtevanih pogojev prispelih ponudb in jih nato oceni glede na izbrana merila. V fazi pregleda ponudb lahko naročnik odkrije, da ponudnik ne izpolnjuje vseh pogojev, ki so bila zahtevana. V tem primeru je pomembno ugotoviti, ali je taka nepopolnost ponudbe izključujoča oziroma je smatrana kot formalna nepopolnost, ki jo lahko ponudnik odpravi z dopolnitvijo. V primeru da naročnik odkrije tako ponudbo, ki ne izpolnjuje pogojev in je zato izločena mora to pisno sporočiti vsem udeležnim ponudnikom. Ponudnik formalno nepopolne ponudbe je pozvan k dopolnitvi ponudbe v tistih delih, kjer je pomanjkljiva. Pogosta formalna nepopolnost je očitna računsko napaka, v slučaju katere, naročnik pozove ponudnik k podaji soglasja za odpravo le-te.

Iz nabora pregledanih in ocenjenih ponudb naročnik izbere tisto, ki je po merilu, ki je določeno v razpisni dokumentaciji, najugodnejša. Odločitev o oddaji javnega naročila mora biti argumentirana in obrazložena v dokumentu, ki ga naročnik pošlje vsem ponudnikom, ki so sodelovali pri javnem naročilu. Vsak ponudnik ima tako z zakonom predviden rok za podajo zahtevka po dodatnih obrazložitvah. V kolikor je ponudnik nezadovoljen s podano obrazložitvijo in argumentirano sumi, da je bil storjen prekršek zaradi katerega je javno naročilo nepravilno izvedeno, lahko, v predvidenem roku, vložiti zahtevek za revizijo postopka, ki jo izvaja Državna revizijska komisija (108.člen ZJN-2, 2006).

S podpisom pogodbe se razpisna faza javnega naročanja konča in nastopi porazpisna faza. Močna vez razpisne in porazpisne faze je seveda pogodba, katere osnutek je del razpisne dokumentacije. Skladno z zakonom pogodba v bistvenih delih ne sme odstopati od tega osnutka. S parafiranjem ponudbene dokumentacije in predložitvijo garancije za resnost ponudbe se tako ponudnik zaveže, da bo sprejel vse pogoje, ki mu jih bo naročnik naložil s podpisom pogodbe.

Naslednja faza javnega naročila je izvedba gradbene investicije. Pogodba, ki jo skleneta naročnik in izvajalec, se osredotoča predvsem na to fazo in opredeljuje obveznosti obeh strank v postopku. Pretežni del teh dolžnosti se nanaša na kakovost in rok izvedbe gradnje. Naročnikove dolžnosti se nanašajo predvsem na nudenje potrebnih pogojev za nemoteno izvedbo del in plačilne roke. Pogodbene obveznosti se med strankama ne končajo s

končanjem del in s tem pogodba ne preneha veljati vse dokler ne preneha veljava vseh nanjo vezanih listin. Najpomembnejša je garancija za odpravo napak v garancijskem roku, ki ima velikokrat veljavnost tudi do 10 let.

Uveljavljena praksa finančnih zavarovanj pri javnih naročilih na področju gradbenih investicij je sistem treh zavarovanj. Garancije namreč spremljajo celoten potek javnega naročanja, vse od prijave ponudnika na javno naročilo, pa do izteka garancijske dobe. To je lahko tudi več kot desetletje dolgo obdobje. Naročnik v razpisni dokumentaciji predvidi vrsto garancij, ki bodo zahtevane pri javnem naročilu. Za resnost ponudbe so naročniki še v letu 2013 občutno najraje izbirali bančno garancijo v vrednosti približno 5% ocenjene vrednosti naročila. Take zahteve so se na trgu izkazale za prezahtevne, saj je zaradi stanja na tržišču vse manj ponudnikov lahko pridobilo tako garancijo. V zadnjem letu so se take zahteve občutno zmanjšale in naročniki se vse bolj odločajo za zavarovanje na podlagi menice. Menica je vrednostni papir, ki njenega izdajatelja (gradbeno podjetje) obvezuje, da bo plačal določen znesek.. V vsakem primeru mora imeti garancija vrednost in veljavnost skladno z zahtevami v razpisni dokumentaciji.

V času veljavnosti garancije za resnost ponudbe mora naročnik izpeljati razpisno fazo javnega naročila in izbrati izvajalca, s katerim podpiše pogodbo. Določilo v pogodbi veže izvajalca, da v določenem roku preda naročniku garancijo za dobro izvedbo del (običajno bančna garancija). Sistemsko je zamišljeno tako, da izvajalec preda to garancijo preden poteče garancija za resnost ponudbe. V kolikor se postopek razpisa podaljša in se garancija za resnost ponudbe izteče pred podpisom pogodbe mora naročnik zaprositi izvajalce po podaljšanju le-te z novo garancijo, pred potekom prve. V koliko bi taka garancija potekla in bi naročnik zamudil z zahtevo po podaljšanju, po drugi strani pa bi se ponudniku spremenile okoliščine zaradi katerih ne bi bil več zainteresiran za izvedbo javnega naročila, bi lahko ponudnik od posla odstopil brez finančne kazni. Naročnik v tem primeru ne bi imel več tako močnega orodja, kakršno je finančno zavarovanje s katerim bi lahko izterjal nadaljevanje postopka oziroma unovčil garancijsko vrednost. V kolikor postopek teče v predvidenih rokih in naročnik dobi garancijo za dobro izvedbo preden poteče garancija za resnost ponudbe, se lahko pričnejo gradbena dela, katerih potek je zavarovan s to garancijo. V pogodbi je tudi določeno kako naročnik po končanih delih in predaji objekta pridobi od izvajalca garancijo za odpravo napak v garancijski dobi. Na podoben način kakor je prehod iz garancije za resnost ponudbe na garancijo za dobro izvedbo del, mora tudi v tem primeru naročnik poskrbeti, da se prejšnja garancija ne izteče preden prejme ali podaljšanje le-te ali garancijo za odpravo napak v garancijski dobi, če so za to izpolnjeni pogoji. Naročnikova dolžnost je poskrbeti, da po predaji objekta skladno s pogodbenimi določili prejme garancijo za odpravo napak v

garancijski dobi, ki služi naročniku kot jamstvo za vestno izpolnjevanje izvajalčevih obveznosti do naročnika v času garancijskega roka.

3 OCENJENA VREDNOST JAVNIH NAROČIL

Na podlagi 14.člena ZJN-2, kakor tudi iz 18.člena ZJNVETPS, je naročnik dolžan pred začetkom objave javnega razpisa določiti oceno vrednosti investicije. Zakona določata mejne vrednosti nad katerimi se za javno naročilo zakona upoštevata. Naročnik ne sme določiti ocenjene vrednosti javnega naročila tako, da bi se zaradi nižje ocenjene vrednosti izognil uporabi zakona (ZJN-2, 2006). Naročnik potrebuje oceno vrednosti že pri načrtovanju investicije in zagotavljanju finančnih sredstev (t.j. zagotovitev lastnih sredstev, pridobitev kredita ali poročstva).

V prejšnjem podpoglavju se je ocenjena vrednost pojavila v več vlogah in dejansko je možno govoriti o več ravneh ocenjenih vrednostih javnih investicij. Pri večjih investicijah je potrebno, kot že rečeno, pripraviti investicijsko dokumentacijo, katere del je tudi ocenjena vrednost investicije, ki je pozneje uporabljena v proračunu. Ta ocena vrednosti je v tem trenutku orodje za oblikovanje proračuna in zagotavljanje sredstev. Pri tem govorimo o večjih projektih, to je o projektih vrednih nad 500.000 EUR (Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ so projekti, UL RS št. 60/2006). Pretežni del investicijskih projektov je manjših vrednosti in posledično je investicijska dokumentacija manj kompleksna. Pri večini projektov se po besedah vodje samostojne investicijske službe na Mestni občini Koper ne izdelata tako kompleksna dokumentacija, da bi lahko govorili več ocenah vrednosti (Tončič, Osebna komunikacija 17.9.2014). Proračunsko vrednost se zelo grobo oceni in predvidi določena sredstva. Pozneje se počaka izdelavo projektne dokumentacije (najraje PZI), katere del je tudi projektantski predračun, ki služi kot ocena vrednosti javnega naročila.

Kot primer prikazujem v nadaljevanju javni razpis Izvedba investicijsko vzdrževalnih del v etaži A4 paviljona A v Ortopedski bolnišnici Valdoltra, ki je bil objavljen pod številko JN2461/2014, dne 3.3.2014. Naročnik je za ta razpis izbral odprti postopek, za katerega je imel, predvidena sredstva skladno s svojim letnim finančnim načrtom. Vse prejete ponudbe so bile, skladno z ZJN-2, nesprejemljive, saj so presegale zagotovljena sredstva. Nesprejemljiva ponudba je tista ponudba, katere ponudbena cena presega naročnikova zagotovljena sredstva, ali ponudba, katere cena je višja od cen, ki veljajo za predmet javnega naročila na trgu (ZJN-2-UPB5, 2013). Naročnik je zato razpis razveljavil in o tem pisno obvestil ponudnike, z obrazložitvijo, da so vse ponudbe presegale zagotovljena sredstva. Investicijska dela so bila za naročnika zelo pomembna, saj je bila oddaja ponudb dne 31.3.2014 ter le nekaj dni za tem razveljavitev. Novo javno naročilo je bilo z enakim naslovom objavljeno že 9.4.2014 pod številko JN4194/2014. Res je, da se obe javni naročila imenujeta enako, a je moral naročnik zmanjšati obseg del, da bi lahko s

predvidenimi sredstvi izvedel naročilo. Zakon predvideva, da v primeru zavrnitve vseh ponudb naročnik sicer lahko za isti predmet izvede nov postopek javnega naročanja, a le, če so se bistveno spremenile okoliščine, zaradi katerih je bil prvotni postopek neuspešen. V tem primeru se je obseg del zmanjšal, kar omogoča ponovno izvedbo postopka javnega naročila.

3.1 Ugotavljanje načinov izračuna ocenjene vrednosti v praksi

Da bi raziskal, na kakšen način javni naročniki izračunajo ocenjeno vrednosti gradbenih investicije, sem pripravil kratek vprašalnik in ga poslal naključno izbranim javnim naročnikom. Odgovori so mi služili kot opora pri razumevanju procesa oblikovanja javnega naročila. S tem, ko se definirana potreba prelevi v denarno vrednost, se prične proces proračunskega planiranja javnega naročnika.

Na področju kalkulacij gradbenih del se ocenjena vrednost kot del investicijskega programa uvršča v skupino aproksimativnih proračunov (oziroma predračunov ali stroškovnikov) (Pajk 1987). Ta vrsta proračuna sloni na osnovi že izvedenih projektov, gre torej za izkustveno oceno, ki temelji na analizi trga.

V literaturi lahko zasledimo več načinov in metod izračuna aproksimativne cene, ki jih lahko delimo na dve osnovni skupini, in sicer:

- Aproksimativne proračune, sestavljene po postavkah glavnih in obrtniških ter instalacijskih del in
- Aproksimativne proračune, sestavljene po enoti objekta.

(Pajk 1987)

Način priprave prvih je podobna pripravi projektantskega predračuna, katerega osnova je projektantski popis del, ki je podlaga izvajalcu za pripravo ponudbenega predračuna. Zaradi skopih podatkov in posplošitev je aproksimativni proračun manj natančen. Postavke so smiselno združene po sklopih in združujejo več različnih specifik. Tako na primer pri oceni vrednosti industrijske hale združimo količino betona, ki je potreben za izdelavo temeljev, temeljne plošče, morebitnih medetažnih plošč in raznih vezi v eno postavko, ki govori o betonu. Posledično iz količine betona predvidimo količino armaturnega jekla s povprečno uporabo jekla na kubični meter armiranega betona. Po navedbi tako posplošenih postavk in pripadajočih količin pripišemo vsaki postavki približno cenovno vrednost vsake postavke. Za ta korak je potrebno poznavanje stanja na trgu. Projektanti sledijo gibanju cen na trgu ter tako sprotno osvežujejo svoje zbirke podatkov o izvedenih objektih in pripadajočih

predračunskih vrednostih. Končna ocenjena vrednost je seštevek vseh zmnožkov po postavkah.

Aproksimativni proračun, sestavljen po enoti objekta, je morda še enostavnejši pristop za pridobitev prve ocene vrednosti, a sloni na manj zanesljivih osnovah kakor prejšnji. "Enota objekta je lahko m² zazidane etažne površine, m³ zazidane prostornine objekta, tm objekta, enota kapacitete objekta ipd." (Pajk 1987, str 137). Podobno kakor v prejšnjem primeru se pri ocenjevanju opiramo na znane stroške že izvedenih objektov in tržne razmere, za kar moramo imeti veliko podatkov, iz katerih je možno izračunati povprečne vrednosti cen na enoto za primerljive objekte.

Investitor se na osnovi ocenjene vrednosti, pridobljene z načinom aproksimacije, odloči za varianto projekta in predvsem ugotovi, ali je investicija finančno sploh izvedljiva. Naslednji korak je na strani projektanta, da za izbrano rešitev izdelava projektno dokumentacijo. Popisovalec (običajno je to projektant sam) na osnovi projektne dokumentacije in tehničnega poročila sestavi proračunske postavke s pripadajočimi količinami, ki izhajajo iz predizmer. Vsaka proračunska postavka mora imeti kratek a jasen opis dela in materialov, ki so potrebni za njeno izvršitev (Pajk, 1987). Tako izdelani popisi so osnova za projektantski predračun, ki je izdelan z vnosom enotnih cen postavk iz nabora preteklih projektov in analize trga.

V preteklosti so že bili poskusi standardizacije popisov. Že leta 1987 Pajk omenja "Standardizirane opise del za visoke gradnje" iz leta 1969, ki pa se v praksi niso uveljavili. Naloga standardizacije popisov je poenotiti opise postavk in s tem odpraviti dvoumnosti in nedorečenosti, ki se pojavljajo v praksi. Po osamosvojitvi je bil v tem pogledu morda najuspešnejši DARS-ov projekt priprave standardnih opisov in programskega orodja PIS, ki se uporablja še danes. Zaradi obsežnega avtocestnega programa je bilo prek tega programa izvedeno veliko pomembnih gradenj, vendar se njegova uporaba žal ni prenesla tudi na druge javne naročnike.

S standardiziranimi popisi bi bilo veliko lažje zbirati podatke o vrednostih posameznih del, saj bi se skozi čas dalo primerjati enake postavke. Na ta način bi lahko vzpostavili podatkovno zbirko, ki bi bila uporabna za naročnike in projektante pri ocenjevanju vrednosti. Zaradi odprave dvoumnosti pri opisu postavk bi pomenili standardizirani popisi tudi za izvajalce občuten napredek.

3.1.2 Predrazpisna faza in ocenjena vrednost iz stališča naročnika

Nenormirani, predrazpisni del javnega naročanja vsak naročnik opravi skladno z internimi pravili. Ker je ta del postopka izjemno pomemben, sem skušal z vprašalnikom (Tabela 1) bolje spoznati naročnikov zorni kot.

VSEBINA IN CILJI VPRAŠALNIKA

Vprašalnik je namenjen občinam. Kot javni naročniki so si med seboj najbolj podobne in imajo najbolj podobne izkušnje v primerjavi z drugimi javnimi naročniki. Med vsemi slovenskimi občinami sem jih naključno izbral 70 in jim po spletni pošti na uraden naslov poslal vprašalnik. Cilj vprašalnika je spoznati, kako naročniki v praksi izvajajo predrazpisno fazo javnih naročil na področju gradenj. Poudarek pri tem se nanaša vprašanja, kako pomembna je za naročnike ocenjena vrednost javnega naročila; kako do ocene pridejo in ali tudi sami sodelujejo pri oblikovanju in pregledovanju le-te. Ker domnevam, da objava ocene vrednosti javnega naročila na portalu javnih naročil vpliva na formiranje ponudbenih cen, skušam z vprašalnikom izvedeti, ali naročniki razmišljajo enako.

Preglednica 1: Vprašalnik o predrazpisni fazi in ocenjeni vrednosti javnih naročil z odgovori

		1. Kako se pri vas ugotavljajo potrebe po gradbenih investicijah?
MAIHNE OBČINE 0-5.000 PREBIVALCEV	OBČINA 1	Različno. Pobude s strani občinske uprave, župana, vaških skupnosti, (med-)občinskih ustanov (npr. šola, vrtec, vodovod itd.)
	OBČINA 2	Vsako leto pri zbiranju predlogov za pripravo proračuna občine (načrta razvojnih programov, ki je za vsaj pet letno obdobje) s strani občinskih svetnikov, krajevnih skupnosti; predvsem za infrastrukturne tudi predlogi izvajalcev javnih gospodarskih služb in tudi drugih občanov se preveri potrebe glede na sprejete operativne programe po posameznih področjih ter nato predvsem glede na možnosti pridobitve sredstev sofinanciranja iz državnega proračuna oz. proračuna EU
SREDNJE OBČINE 5.000 - 20.000 PREBIVALCEV	OBČINA 3	Potrebe se ugotavljajo tako na podlagi prostorskih aktov, ki predvidevajo nove ureditve, s strani pobud KS, občinskih svetnikov, krajanov, na podlagi ogledov na terenu ter razvojnih programov občine.
	OBČINA 4	Gre za realne potrebe okolja, ki so splošno znane: npr. življenska doba ceste, kanalizacije, vodovoda.npr. 50 let stara šola potrebuje aktivnosti energetske sanacije. V določenih primerih za sprejem ali spremembo nove zakonodaje (npr. ureditev kanalizacije...). V določenih primerih za ponavljajoče neskladnosti (npr. preveč vzdrževalnih del) ali izražanje želja-potreb po objektu (npr. šolsko športno igrišče). V določenih primerih za gradbeno analizo ustreznosti (ali bolje večji vzdrževalni poseg ali bolje porušiti in postaviti novo). V določenih primeri razpoložljivi razpisi za sredstva sofinanciranja (paket energetske sanacije je sprožil/povečal načrtovanje investicij s tega področja): A) Narejen imamo dolgoročen plan potrebnih investicij, B) Načrt razvojnih programov (NRP) opredeljuje izvedbo investicij za cca 5let naprej, C) Letni proračun pomeni izvajanje tekočih investicij
VELIKE OBČINE 20.000 IN VEČ	OBČINA 5	Potrebe po gradbenih investicijah ugotavljamo na podlagi potreb uporabnikov (npr. pri javnih zavodih, cestah ipd), na podlagi pobud in predlogov mestnega sveta, na podlagi zahtev zakonodaje (npr. spremenjeni standardi ipd),...
	OBČINA 6	1. na podlagi informacij / pobud s strani različnih deležnikov: občani, predstavniki ožjih delov lokalne skupnosti, izvajalci gospodarskih javnih služb, sodelavci strokovnih služb idr.; nabor nalog se nato pripravi na ravni uprave lokalne skupnosti; seveda dodajo svoje tudi mestni svetniki, ki občinski proračun tudi obravnavajo in sprejmejo. 2. na podlagi rednega pregleda nad stanjem infrastrukture in objektov v MOC, poročil rednih služb in nenazadnje tudi na podlagi priporočil in želja občanov
	OBČINA 7	Potrebe po gradbenih investicijah se ugotavljajo glede na potrebe posameznih zavodov (šole, vrtci,...), glede na dotrajanost cest in drugih objektov, katerih lastnik je občina, oziroma potreb po novih objektih, cestah ipd. Vedno se opravi ogled na terenu, ki ga opravijo zaposleni na posameznem področju na občini, po navadi v navezi s strokovnim nadzorom, nato se občinska uprava uskladi glede pomembnejših investicij, ki jih bo vključila v proračun občine za prihodnje leto. Proračun sprejme Občinski svet Občine Kamnik, torej je na koncu od le-tega odvisno, katere investicije se potrdijo in katere ne.
	OBČINA 8	Potrebe po gradbenih investicijah določajo drugi organi občinske uprave in ne zaposleni na področju javnega naročanja. Potrebe se običajno določijo pred sprejetjem proračuna, glede na razpoložljiva sredstva, nujnost investicij, možnost sofinanciranja investicije s strani evropskih skladov
		2. Kako sledite trgu? (na kakšen način spremljate stanje na trgu glede gradbenih investicij, predvsem iz stališča tehničnih možnosti in sledenja vrednostim za nemen izračuna ocenjene vrednosti investicije)
MAIHNE OBČINE 0-5.000 PREBIVALCEV	OBČINA 1	Pri večjih investicijah vse prepuščamo projektantu/projektantskemu podjetju. Pri manjših investicijah do 40.000 eur pridobimo neformalni predračun enega izmed gradbenih podjetij in nato preverimo te cene pri nemeu izmed gradbenih nadzornikov, s katerim redno sodelujemo.

Se nadaljuje...

...nadaljevanje Preglednice 1

SREDNJE OBČINE 5.000 - 20.000 PREBIVALCEV	OBČINA 2	Ker smo majhna občina pri tem predvsem zaupamo projektantom, s katerimi imamo iz preteklih obdobij dobre izkušnje, da nam svetujejo oz. predlagajo optimalne rešitve (glede finančnih možnosti, možnosti zagotavljanja upravljanja in vzdrževanja itd.), sami pa se stalno izobražujemo oz. preko strokovne literature oz. proučevanja ponudbe ponudnikov storitev, tehnologij itd., katero le-ti oglašujejo
	OBČINA 3	V posvetu s strokovnjaki, predvsem projektanti, na izobraževanjih, internetu, sejnih...
	OBČINA 4	Za vse investicije praviloma naredijo popise (ali ocene vrednosti) strokovnjaki s področja gradbeništva, ki so praviloma zunanji izvajalci. V organizaciji preverjamo dobljeno vrednost s podobnimi investicijami v Sloveniji. Obstajajo določeni normativi (meter ceste, meter kanalizacije, m2 objekta...)
VELIKE OBČINE 20.000 IN VEČ	OBČINA 5	Trgu sledimo na podlagi izvajanja investicij v teku in predhodnih izkušenj pri podobnih investicijah, ki so že bile zaključene.
	OBČINA 6	OP: Malo nerazumljivo vprašanje.... ODG: Spremljanje dobre in v končni fazi slabe prakse doma in v tujini.
	OBČINA 7	Stanje na trgu glede gradbenih investicij spremljamo predvsem preko projektantov in strokovnih nadzornikov, v sodelovanju s katerimi ugotovimo različne tehničnih možnosti. Katero možnost bomo izbrali pa je odvisno predvsem od razpoložljivih sredstev.
	OBČINA 8	Trgu se sledi s spremljanjem cen izvedenih del vseh investicij Mestne občine Kranj v predhodnem in tekočem proračunskem letu, predvsem pa s spremljanjem objavljenih obvestil o oddaji primerljivih javnih naročil na portalu javnih naročil. Prav tako se po potrebi pridobi dodatne ažurirane informativne izračune stroškov.
3. Kako v praksi izgleda predrazpisna faza gradbenega javnega naročila (skladno z uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ)?		
MAJHNE OBČINE 0-5.000 PREBIVALCEV	OBČINA 1	Odvisno od zahtevnosti objekta in od potrebe po upravnih dovoljenjih naročimo izdelavo pgd in nato pzi (ali neposredno samo pzi) in popis del, ki temelji na pzi-ju.
SREDNJE OBČINE 5.000 - 20.000 PREBIVALCEV	OBČINA 2	V praksi se poslužujemo večjemu poudarku na pripravi naložbe, to je preko idejne zasnove oz. idejnega projekta, ki jih pri večjih projektih verificiramo na občinskem svetu, predvsem pa s sodelovanjem projektant-končni uporabnik oz. upravljavec, do izdelanih projektov PGD-PZI. Naložba je tako glede tehničnih specifikacij, pridobljenega gradbenega dovoljenja natančno opredeljena. Vzporedno se pripravlja investicijska dokumentacija (DI-IP, IP), v kateri ugotavljamo upravičenost in predvsem možnost oz. način in rokovnik realizacije naložbe.
	OBČINA 3	Za posamezno investicijo se izdelava DIIP oziroma IP, kjer se preuči smoternost investicije, različne variante, predvidi financiranje...
	OBČINA 4	Običajno sledimo zaporedju: idejna študija, odločitev o varianti, (včasih izdelava ocene vrednosti zaradi umeščanja v NRP), izdelava projektne in gradbene dokumentacije (PGD, PZI...), izdelava DiiP, umeščanje v NRP, včasih se tu zadeva razcepi v tri linije (odvisno od zahtevnosti). Prva smer je izdelava OPPN za dokončno prostorsko umeščanje. Druga smer je iskanje sredstev sofinanciranja glede na DiiP in vrsto investicije. Tretja linija pa je čista gradbena (vsi postopki do izdaje gradbenega dovoljenja).

Se nadaljuje...

...nadaljevanje Preglednice 1

VELIKE OBČINE 20.000 IN VEČ	OBČINA 5	Predrazpisna faza zajema pripravo projektne naloge, ki jo načeloma investitor pripravi sam, sledi priprava idejnega projekta in ostale projektne dokumentacije s strani projektanta, nato pa sledi priprava investicijske dokumentacije. Po potrditvi investicijske dokumentacije se izvede postopek v skladu z ZJN-2
	OBČINA 6	/
	OBČINA 7	Občina naroči izdelavo tiste dokumentacije, ki je glede na navedeno uredbo zahtevana. Pri izdelavi občinska uprava sodeluje, v kolikor je to potrebno (v večini primerov da).
	OBČINA 8	Skladno z uredbo se pripravi ustrezna investicijska dokumentacija, v kolikor se ta potrdi se nato oblikuje projektna dokumentacija, s poudarkom na podrobno razdelanem projektu za izvedbo del. V njem so opisane tudi morebitne posebnosti gradnje, roki, popis del, projektantska ocena stroškov... Na podlagi vseh navedenih deležnikov se naročnik odloči ali se bo za konkretno investicijo izvedlo naročilo.
4. Skaldno z ZJN-2 in ZJNVETPS je naročnik dolžan določiti ocenjeno vrednosti javnega naročila. Kako ocenite vrednosti javnega naročila na področju gradnje?		
MAJHNE OBČINE 0-5.000 PREBIVALCEV	OBČINA 1	Pod 40.000 eur postopek kot pot točko 2, nad 40.000 eur na podlagi projektantskega predračuna (izdelanega na podlagi pzi).
SREDNJE OBČINE 5.000 - 20.000 PREBIVALCEV	OBČINA 2	Pri oceni vrednosti najprej in predvsem zahtevamo od projektanta izpolnjen projektantski predračun, ki ga nato glede na podobne naložbe iz preteklih let preverimo.
	OBČINA 3	Oceno pridobimo iz projektantskega predračuna.
	OBČINA 4	Odvisno za katero fazo gre v prvih fazah je ocena. V fazi pred izvedbo javnega naročila je to praviloma popis izvedbenih del (PGD, PZI).
VELIKE OBČINE 20.000 IN VEČ PREBIVALCEV	OBČINA 5	Ocenjena vrednost se na podlagi projektantske ocene določi v investicijski dokumentaciji ali na podlagi primerljivih predhodnih investicij.
	OBČINA 6	Na podlagi projektantskega predračuna
	OBČINA 7	Vrednosti določimo na podlagi ocene projektanta.
	OBČINA 8	Največkrat je osnova za ocenjeno vrednosti projektantski predračun.

Se nadaljuje...

...nadaljevanje Preglednice 1

		5. V predrazpisni fazi se pripravi PIZ katerega del je ocenjena vrednost, ki bo posledično del načrta nabav in gradenj ter tako vrednost v občinskem proračunu. Ali je to vrednost razpoložljivih sredstev pri javnem naročilu?
MAJHNE OBČINE 0-5.000 PREBIVALCEV	OBČINA 1	Projektantski predračun upoštevamo v stalnih cenah, če gre za gradnjo, ki bo potekala dalj časa upoštevamo tekoče cene in le-te vzamemo kot osnovo za določitev razpoložljivih sredstev.
SREDNJE OBČINE 5.000 - 20.000 PREBIVALCEV	OBČINA 2	Načelom da, vendar se lahko pojavijo odstopanja, saj se proračun pripravlja včasih pred samo izdelavo PZI projekta, na osnovi PGD.
	OBČINA 3	Načelom da, vendar se lahko pojavijo odstopanja, saj se proračun pripravlja včasih pred samo izdelavo PZI projekta, na osnovi PGD.
	OBČINA 4	Popis je praviloma osnova za javno naročilo, v samem proračunu so navadno sredstva projekta višja, ker vključujejo še npr: izvedbo OPPN, vrednost nadzora, vrednost izvedbe zunanjih izvajalcev (npr, poročanje in obveščanje, izvedbo javnega naročanja ipd.).
VELIKE OBČINE 20.000 IN VEČ PREBIVALCEV	OBČINA 5	Vrednost zagotovljenih sredstev je običajno usklajena z ocenjeno vrednostjo investicije, določeno v investicijski dokumentaciji.
	OBČINA 6	V kolikor je treba pridobiti gradbeno dovoljenje, se popis del pripravi že v fazi PGD projektov in s tem tudi projektantski predračun. Običajno se objavijo le vse količine iz popisov posameznih del in ne vrednosti le teh.
	OBČINA 7	PIZ se skladno z uredbo pripravi pri večjih naročilih. Na naši občini prevladujejo javna naročila, katerih vrednost je nižja od 300.000,00 EUR, zato vam na to vprašanje težko odgovorimo.
	OBČINA 8	Pri javnih naročilih vrednost zagotovljenih sredstev vedno ne izhaja iz projektov, niti so zagotovljena sredstva enaka ocenjeni vrednosti. Zagotovljenih sredstev je lahko tudi več. Zagotovljena sredstva so sredstva, ki jih ima naročnik dejansko v proračunu namenjena za konkretno naročilo.
		6. Šele po izdelavi PZI projektov projektant pripravi popis del, na osnovi katerih nastane projektantski predračun. Ali je vrednost le-tega tudi tista, ki se (v primeru da se tako naročnik odloči) objavi na portalu javnih naročil?
MAJHNE OBČINE 0-5.000 PREBIVALCEV	OBČINA 1	DA.
SREDNJE OBČINE 5.000 - 20.000 PREBIVALCEV	OBČINA 2	Da.
	OBČINA 3	Načeloma da.
	OBČINA 4	DA.

Se nadaljuje...

...nadaljevanje Preglednice 1

VELIKE OBČINE 20.000 IN VEČ PREBIVALCEV	OBČINA 5	Ocenjenih vrednosti naročil praviloma ne objavljamo na Portalu javnih naročil.
	OBČINA 6	V kolikor je treba pridobiti gradbeno dovoljenje, se popis del pripravi že v fazi PGD projektov in s tem tudi projektantski predračun. Običajno se objavijo le vse količine iz popisov posameznih del in ne vrednosti le teh.
	OBČINA 7	Da.
	OBČINA 8	Ocenjena vrednost, ki se objavi na portalu je velikokrat enaka projektantskemu predračunu, v kolikor pa ima naročnik izkušene kadre ti lahko projektantski predračun ustrezno koregirajo (dodajo določena dela, povečajo/zmanjšajo % nepredvidenih del, zaradi omejitve zagotovljenih sredstev kakšne nebitvene postavke črtajo iz popisa).
		7. Ministrstvo za finance sicer vodi evidenco javnih naročil in pripravlja letna poročila z obdelavo statističnih podatkov a mi ne znajo pomagati pri vprašanju vpliva objave ocenjene vrednosti na portal javnih naročil. Potrebujem vašo pomoč, da mi na kratko predstavite vaša opažanja, ki so plod izkušenj na področju javnih naročil na področju gradenj v vaši občini. Ali opazate, da so v primeru, ko na portal objavite ocenjeno vrednosti javnega naročila, vrednosti pridobljenih ponudb (in posledično pogodbene vrednosti) v povprečju večkrat nižje od ocenjene vrednosti kakor v primeru, ko ocenjene vrednosti ne objavite?
MAJHNE OBČINE 0-5.000 PREBIVALCEV	OBČINA 1	Mislím, da zgolj ocenjena vrednost nima odločilnega vpliva na končno pogodbeno vrednost oziroma najnižjo ponudbeno ceno. Ponudniki se mnogokrat skušajo med seboj dogovoriti za ceno in posledično za pridobitev posla, v primeru pa da se pojavijo ponudniki, ki nimajo ali ne želijo tovrstnega "sodelovanja" pa pride lahko tudi do zelo različnih ponudbenih cen, saj si nekateri želijo na vsak način zagotoviti posel.
SREDNJE OBČINE 5.000 - 20.000 PREBIVALCEV	OBČINA 2	V praksi se srečujemo z različnimi primeri, od tega da je ocenjena vrednost v okviru ponudbenih vrednosti, do neprijetnih presenečenj, velikega odstopanja navzgor ali navzdol. Predvsem par let nazaj, ko so na trgu padle cene (verjetno so bile prej »prenapihnjene«) smo imeli v nekaj primerih velika odstopanja navzdol. Ugotavljamo, da je velika odgovornost na projektantu, da na PZI projekt pripravi ustrezen predračun in spremlja cene na trgu pri pripravi projektantskega predračuna. Pa še splošna pripomba glede upoštevanja kriterija najnižja cena: ko je predmet javnega naročila v javnem naročilu opredeljen (predvsem tehnične specifikacije), pričakujemo in do konca zahtevamo od ponudnikov, da nam ponudijo takšne izdelke, ki to zagotavljajo. Vsi ponudniki morajo tako ponuditi, in v svojih kalkulacijah to upoštevati. To ne pomeni, da ko je enkrat ponudnik, ki je ponudi najnižjo ceno izbran, išče prihranke v nižanju ponujene kvalitete. Predvsem je v nadaljevanju na nadzoru (strokovno-tehničnem in naročnikovem), da to preverja in po izboru izvajalca ne dopušča (oz. le izjemoma, v kolikor sledi potreba iz neskladja v popisih, projektih) dopušča izvajalcu spremembe ponujenih izdelkov, storitev na račun slabše kvalitete.
	OBČINA 3	Tu ni nobenega pravila. Ocenjene vrednosti po navadi ne objavljamo, velikokrat so precej nižje, se pa tudi zgodi da so ponudbe višje, odvisno od tega ali projektant pravilno oceni stanje cen na trgu in kompleksnost oziroma zahtevnost gradnje. Glede na to, da so odstopanja med najnižjo in najvišjo ponudbo pridobljeno na JN precejšnja, pa je težko projektantu in investitorju določiti realno vrednost investicije
	OBČINA 4	Zadeva je zelo različna in brez natančne analize težko podam pravo oceno. Splošna opažanja pa bi bila:
		<ul style="list-style-type: none"> - Različno po letih. V zadnjem desetletju smo imeli že različna stanja na trgu (enkrat preveč dela in premalo izvajalcev, drugič obratno). - V zadnjih letih: investicije do 1 mio eur. Ostajajo v načrtovanih okvirih ali pa so celo za 5-10% nižje po izvedenem javnem naročilu. - Bolj kot raste vrednost investicije pa se spreminja tudi preseganje vrednosti načrtovane investicije glede na ocenjeno vrednost, po izvedbi javnega naročila

Se nadaljuje...

...nadaljevanje Preglednice 1

VELIKE OBČINE 20.000 IN VEČ PREBIVALCEV	OBČINA 5	Kot smo pojasnili pri prejšnjem vprašanju, se objavljajna ocenjene vrednosti naročila na Portalu javnih naročil ne poslužujemo, zato vam na vaše vprašanje ne moremo odgovoriti.
	OBČINA 6	Običajna praksa je, da se zaradi morebitnega zavajanja vrednosti ne objavljajo, torej le popisi del brez cen.
	OBČINA 7	Glede na to, da ocenjene vrednosti na Portalu javnih naročil ne objavljamo, vam na vaše vprašanje ne moremo odgovoriti. V večini primerov so vrednosti pridobljenih ponudb nižje od ocenjene vrednosti.
	OBČINA 8	Enoznačnega pravila sicer ni, a velja, da naročnik z objavo ocenjene vrednosti zmanjša možnosti, da bi pridobil ponudbo višjo od ocenjene vrednosti in bi s tem dobil nesprejemljivo ponudbo in bi moral ponoviti postopek oddaje naročila, prav tako bi bila pa vprašljiva pravočasna izvedba naročila ali pa bi bilo ogroženo črpanje sredstev iz kohezijskega in regionalnih EU skladov. Velikokrat se v primerih, ko naročnik objavi ocenjeno vrednost vrednosti ponudb skoncentrirajo okoli ocenjene vrednosti, a tudi v takšnih primer zaradi konkurence na trgu naročnik pridobi ugodne ponudbe. V primerih, ko naročnik ne objavi ocenjene vrednosti pride do dveh nevarnosti: naročnik pogosto dobi nižje ponudbe, a lahko dobi tudi nerealno nizke »dumping« ponudbe, po drugi strani pa lahko ponudniki oddajo bistveno višje ponudbe kot ima naročnik zagotovljenih sredstev. Trditve, da so v primeru, ko se na portalu objavi ocenjena vrednosti javnega naročila, vrednosti pridobljenih ponudb v povprečju večkrat nižje od ocenjene vrednosti kakor v primeru, ko se ocenjene vrednosti ne objavi ne držijo.

ANALIZA ODGOVOROV NA VPRAŠALNIK

Na vprašalnik je odgovorilo osem občin: Občina Kranj, Občina Komen, Občina Kamnik, Občina Kanal, Občina Piran, Občina Ptuj, Občina Ribnica, Občina Celje. Pri vseh je način ugotavljanja potreb po investicijah podobne narave, in sicer izhajajo najpogosteje iz zahtev izvajalcev javnih gospodarskih služb, potreb strokovnih služb, pobud občanov, svetniških pobud, planov vzdrževanja infrastrukture in objektov ter podobno.

Nekoliko bolj očitne so razlike pri sledenju potreb trga. Manjše občine, ki izvajajo predvsem manjše investicijske projekte, se zanašajo pri sledenju trga na informacije s strani zunanjih sodelavcev (projektantov in izvajalcev). Te občine praviloma nimajo kadrovskih zmožnosti, ki bi jim omogočale, da bi sami pregledovali cene na tržišču, zato ne morejo imeti pravega nadzora pri zbiranju ponudb brez javnega razpisa, kakor tudi ne pri razpisovanju javnih naročil. Večje občine s svojimi investicijskimi službami pa bi morale dajati velik pomen tako sledenju cen na trgu kakor tehničnim rešitvam. V teh službah so zaposleni strokovni sodelavci iz področja gradbeništva, ki naj bi s svojim tehničnim znanjem tudi kalkulatивно vrednotili projekte, podobno kot to počnejo projektanti z metodami aproksimativnih predračunov. Presenečen sem bil nad odgovorom s strani ene od večjih občin v Sloveniji. Najprej navajajo, da vprašanja o načinu sledenja tržišču ne razumejo, v nadaljevanju pa odgovarjajo "Spremljanje dobre in v končni fazi slabe prakse doma in v tujini."

Že med študijem zakonodaje, literature in v pogovoru z nekaterimi predstavniki naročnikov ter projektanti sem ugotovil, da v predrazpisni fazi (določanje ocene vrednosti investicije) naročniki ne uporabljajo standardnih postopkov. Odgovori naročnikov na vprašanja to tudi

potrjujejo. Ocena vrednosti investicije je temelj za proračunsko planiranje in sploh analizo izvedljivosti projekta na nivoju občine. Nastane na različne načine v odvisnosti od tega, kakšne oblike in velikosti je dotičen projekt. V kolikor že pred proračunskim planiranjem obstaja projektna dokumentacija s pripadajočimi popisi, je možno na osnovi teh pripraviti projektantski predračun, ki je tako osnova za finančno načrtovanje.

V drugem primeru, ko pri pripravi načrta nabav še ni projektne dokumentacije, se ocena vrednost investicije ne more narediti na osnovi popisov. Za take primere se uporabijo aproksimativni predračuni na osnovi idejnih projektov, le-ti so pa podlaga za Načrt nabav in gradenj.

Ocenjena vrednost, ki se objavi na portalu, je vrednost iz projektantskega predračuna, ki je izdelan na podlagi izvedbene projektne dokumentacije. Analiza trga in sledenje cenam, ter nekaj kalkulacijskega znanja je potrebno, za dober približek te ocene k vrednostim pozneje pridobljenih ponudb.

Zadnje vprašanje, ki sem ga postavil naročnikom, je bilo zame ključno. Želel sem namreč ugotoviti, ali se naročniki zavedajo, kako objava ocene vrednosti investicije vpliva na potencialne ponudnike. Štirje naročniki poročajo, da ocene vrednosti ne objavljajo, zato ne morejo soditi o vplivu le-te na vrednosti pridobljenih ponudb. Iz ostalih odgovorov ni možno zaključiti, ali naročniki objavljajo oceno vrednosti z namenom manipulacije končne ponudbene vrednosti. V odgovoru ene od večjih občin sogovornik navaja, da: "enoznačnega pravila sicer ni, a velja, da naročnik z objavo ocenjene vrednosti zmanjša možnosti, da bi pridobil ponudbo višjo od ocenjene vrednosti in bi s tem dobil nesprejemljivo ponudbo in bi moral ponoviti postopek oddaje naročila,..." (vir: odgovori na vprašalnik). V ostalih odgovorih pa ni zaslediti takih spoznanj naročnikov, temveč nasprotno, kakor je to vidno v odgovoru s strani predstavnika občine 1: "Mislim, da zgolj ocenjena vrednost nima odločilnega vpliva na končno pogodbeno vrednost oziroma najnižjo ponudbeno ceno." (vir: odgovori na vprašalnik).

O zgornjih ugotovitvah sem se posvetoval s predstavniki samostojne investicijske službe na Mestni občini Koper (MOK) ter s predstavnico podjetja Luka Koper d.d. Skladno z Uredbo o seznamih naročnikov, področni zakonodaji skupnosti, seznamih gradenj in storitev, obveznih informacijah v objavah, opisih tehničnih specifikacij in zahtevah, ki jih mora izpolnjevati oprema za elektronsko naročanje (UL RS št. 18/07), spada Luka Koper d.d. med naročnike, ki morajo upoštevati ZJNVETPS, vendar ne v celotnem obsegu svoje dejavnosti. Del dejavnosti, ki se skladno z uredbo nanaša na infrastrukturo v obmorskem pristanišču, je tako podvržen uporabi pravil javnega naročanja.

Na MOK ocenjujejo, da se ocene vrednosti, ki jih prejema s strani projektantov, velikokrat bistveno razlikujejo od pozneje pridobljenih ponudb, zato v investicijski službi vsaj grobo preverijo enotne cene in sicer s primerjavo cen iz preteklih ponudb. V primeru večjih razhajanj lahko nekatere vrednosti postavk popravijo z vrednostmi iz preteklih ponudb. Pri kontroli cen se poslužujejo preteklih projektov in podobnih postavk. Bolj poglobljene analize trga ne vršijo predvsem zaradi pomanjkanja časa. Ocenjenih vrednosti ne objavljajo, ker menijo, da bi objava le-teh lahko vplivala na končne vrednosti pridobljenih ponudb.

Predstavnica Luke Koper je odgovarjala ustno na sklop vprašanj o tem, kako gospodarska družba, ki mora v nekaterih primerih upoštevati pravila javnega naročanja, analizira tržišče. V službi za investicije se velikokrat spustijo v analize cen in poizkušajo oblikovati oceno oziroma vsaj popraviti projektantsko oceno investicije. Iz pogovora smo razbrali, da projektanti svoje ocene (posameznih del) pogosto določajo premalo natančno. To pomeni, da je otežkočeno tudi kasnejše načrtovanje investicij na strani naročnika.

Zaključimo lahko, da se v fazi projektiranja posveča največ časa in energije zasnovi projektne rešitve, kar je seveda pravilno z vidika pridobitve najkakovostnejše rešitve. Bistveno premalo pa se naročniki posvečajo tistemu delu projektne dokumentacije, ki jo predstavljata popis del in poznejša projektantska ocena oziroma projektantski predračun.

3.1.3 Ocenjevanje vrednosti drugod po svetu

V ZDA, Kanadi in nekaterih predelih Evrope je za pripravo zgodnjega ocene vrednosti zadolžen strokovnjak posebnega profila, t.i. "Quantity Surveyor (QS)". Poleg tega, da je to v osnovi popisovalec, ki za določen projekt ovrednoti potrebno količino materialov (Dagostino, 2011, str.5), je njegova vloga veliko širša. V začetni fazi načrtovanja je tako vloga QS predvsem obvladovanje stroškov načrtovane rešitve (Potts, 2008). Na samo enem portalu namenjenem iskanju zaposlitve v Veliki Britaniji je objavljenih več sto ponudb za t.i. Quantity Surveyor (QS) delovna mesta (vir: <http://www.careersinconstruction.com/jobs/quantity-surveyor/> (23.12.2014)), kar nakazuje na veliko povpraševanje po tem kadru. Obstoj in dejavnosti inštitutov, kakor je RICS (Royal institute of Chartered Surveyors), NZIQS (New Zealand institute of quantity surveyors) in CIQS (Canadian institute of quantity surveyors), govori o pomembnosti dela, ki ga QS opravlja.

Dejavnost QS-a se smatra tudi kot samostojna dejavnost (Dagostino, 2011). Te vrste strokovnjake na primer najemajo arhitekti pri izračunu ocene vrednosti, naročniki pri kontroli obračuna in izvajalci pri sestavi ponudb.

Z zgodnjo oceno vrednosti se zlasti v anglosaškem svetu bolj ukvarjajo in v fazo projektiranja vključujejo tudi izračun vrednosti del. Projektiranje se tako odvija v duhu ekonomsko najugodnejše rešitve.

Znanih je več metod, ki se uporabljajo za ocenjevanje vrednosti v zgodnjih fazah projekta. Metode se razlikujejo po potrebnih izkušnjah zanje, potrebnem vložku dela in natančnosti ocene.

Obstajajo tudi modeli, ki omogočajo približno oceno stroškov objekta na osnovi majhnega števila parametrov (Stoy, C., 2008, cit.po Prebevšek, 2010) katere lahko naročnik uporabi v zgodnjih fazah gradbenega projekta.

3.2 Vpliv objave ocenjene vrednosti na končno ponudbeno vrednost

Naročniki se lahko sami odločijo, ali bodo ocenjeno vrednost objavili na portal javnih naročil.

Eden od ciljev mojega dela je ugotoviti, v kolikšni meri javni naročniki na portalu za javna naročila objavljajo oceno vrednosti načrtovane investicije. Po analizi objav v letu 2012 ocenjujem, da je bila ocenjena vrednost objavljena v tretjini vseh objav. Do te ocene sem prišel s statistično analizo objav s predmetom naročanja gradnje, CPV klasifikacijo 45200000, objavljeno po zakonu ZJN-2 in izbiro kategorije »rok za sprejem ponudb je potekel«. V letu 2012 sem na portalu za javna naročila identificiral 677 objav, od katerih je imelo objavljeno ocenjeno vrednost 230 javnih naročil. Iz direktorata za javno naročanje, Ministrstva za finance, so mi sporočili, da podrobnejših statističnih podatkov od tistih navedenih v statističnem poročilu o javnih naročilih, oddanih v letu 2012, ne morejo posredovati. Na direktorat sem nadalje postavil vprašanje, ali je možno dobiti podatek o odstopanju ocenjene vrednosti od pogodbenih, za primer, ko je ocenjena vrednost objavljena in za primer, ko le-ta ni objavljena. Uraden statistični podatek bi moji tezi o tem, da objava vpliva na oblikovanje končne skupne ponudbene vrednosti, dal tudi količinsko vrednost. V statističnem poročilu o javnih naročilih, oddanih v letu 2012, je razpoložljiv podatek le ta, da naročniki pri javnih naročilih gradenj običajno določijo višjo ocenjeno vrednost od pogodbene, v povprečju za 11,09% (vir: http://www.djn.mf.gov.si/resources/files/Sistem_javnega_narocanja/Stat_por_JN2012_IN.pdf (20.3.2014))

V Preglednici 2 prikazujem iz zgoraj navedenega nabora podatke za 47 javnih naročil. Njihova ocenjena vrednost je med 500.000 EUR in 1.500.000 EUR. Za te objave naročil sem na portalu javnih naročil poiskal pripadajoče objave o oddaji naročil. Nekatere objave tudi nimajo pripadajočih objav o oddaji, ker postopek oddaje ni bil izveden. Takih objav je med

izbranimi 10. Nabor uporabnih podatkov tako temelji na 37 že izvedenih javnih naročilih. Pri primerjavi objavljene ocenjene vrednosti za vsako od naročil in pripadajoče pogodbene vrednosti se je izkazalo, da so pogodbene vrednosti v povprečju za 25% nižje od ocenjenih. Na osnovi primerjave dobljenega rezultata (25%) in tistega, objavljenega v statističnem poročilu za leto 2012 (11%) lahko ocenimo, da objava ocenjene vrednosti v povabilu k oddaji ponudbe vpliva na poznejšo pogodbeno vrednost naročila. V kolikor se ocenjena vrednost objavi na portalu javnih naročil lahko pričakujemo, da bo pogodbena vrednost javnega naročila nižja.

4 RAZPISNA DOKUMENTACIJA

Priprava razpisne dokumentacije je pomemben proces v okviru javnega naročanja. Skrbno pripravljena razpisna dokumentacija, zlasti popis del, omogoča pripravo kakovostne ponudbe gradbenih del, v nasprotnem primeru pa je potencialnemu ponudniku delo precej oteženo. To odraža tudi veliko število vprašanj potencialnih ponudnikov na portalu javnih naročil, ki se nanašajo na nerazumljivo podano vsebino razpisnih dokumentacij.

Slovenski sistem javnega naročanja in predvsem informacijska infrastruktura, ki je namenjena uporabnikom (portal javnih naročil, portal zakonodaja, Uradni list RS ...), je po mojem mnenju zelo pregledna v primerjavi s podobnimi portali v drugih državah, ki sem jih raziskal (hrvaški, italijanski in angleški). Pri hrvaškem portalu javnih naročil z imenom Elektronički oglasnik javne nabave Republike Hrvatske se je treba pri prevzemanju razpisne dokumentacije prijaviti. Po prevzemu dokumentacije tako ponudnik prejema neposredno na elektronsko pošto dodatna pojasnila v zvezi z javnim naročilom. V praksi ponudniki prenesejo tudi veliko razpisnih dokumentacij za javna naročila, ki jih pozneje ne ponujajo. S tem ko prenesejo razpisno dokumentacijo, jim naročniki po elektronski pošti pošiljajo vsa morebitna dopolnila, kar se kaže v velikem številu sporočil, ki so lahko moteča. Pregled podobnih portalov v sosednjih državah kaže, da Italija nima enotnega uradnega portala javnih naročil z možnostjo iskanja. Objave se nahajajo v nacionalnem glasilu Gazzeta ufficiale (italijanski uradni list), regijskih glasilih in drugih virih. V ta namen je vzpostavljenih več portalov, ki obravnavajo to tematiko in zbirajo vse objave na enem mestu. Seveda je treba vzeti v obzir razlike, ki izhajajo iz velikosti držav in s tem povezanim trgom javnih naročil. Pri oceni primernosti portalov imajo veliko vlogo navade uporabnikov v posamezni državi, zato je ustreznost teh portalov ne bom ocenjeval.

Na splošno velja, da je informacijska urejenost in preglednost portalov slovenskih državnih institucij zelo dobra. Tako je dostop do razpisnih dokumentacij prek portala javnih naročil preprost in intuitiven. Predvsem pa je spremljanje javnega razpisa, od objave na portalu do oddaje ponudbe, zelo enostavno. Glede na komentarje uporabnikov portala javnih naročil, lahko ugotovimo, da je področje razpisnih dokumentacij precej neurejeno. Razpisne dokumentacije nimajo standardnega formata, ki bi naročnikom narekoval oblikovno in vsebinsko koherentnost. Pri pripravi dokumentacije se naročniki odločajo po lastni presoji. Tako naletimo na razpisne dokumentacije, ki so težko berljive, z nepreglednim potekom vsebine, kontradikcijami in podobno.

4.1 Razpisna dokumentacija s stališča ponudnika

Kot smo že omenili, pridobi ponudnik razpisno dokumentacijo posredno ali neposredno iz portala javnih naročil. Večinoma je na portalu objavljena spletna povezava na stran naročnika, od koder je možno prenesti vso dokumentacijo, ki je razpoložljiva za dotično javno naročilo. V nabor razpoložljive dokumentacije spada tekstualni del razpisne dokumentacije z navodili o pripravi ponudbene dokumentacije. Priloga tej diplomski nalogi (Priloga A) je popis del in ostala spremljajoča dokumentacija. Za kakovostno pripravo ponudbene dokumentacije in predvsem izdelavo ponudbe je zelo pomembno, da naročnik v spremljajoči dokumentaciji nudi na razpolago čim več kakovostnih podatkov. Velikokrat naročniki tako objavijo množico dokumentov, ki niso pregledni in nimajo praktične vrednosti za pripravo ponudbe (gradbeno dovoljenje, soglasja, načrti nepomembnih detajlov v sklopu razsežnega projekta,...), hkrati pa v tem naboru primanjkuje tistih elementov, ki so pomembni za časovno in tehnološko planiranje izvedbe (npr. pregledan situacija umestitve objekta, tlorisi, načrti, tehnična poročila, geomehanska poročila ipd.). Na podlagi lastnih izkušenj lahko trdimo, da je v primeru razpoložljivosti pregledne dokumentacije s pripadajočimi prilogami, ki so pregledno in smiselno označeni, priprava ponudbene dokumentacije učinkovitejša in kakovostnejša. Kakovost ponudbe je obratno sorazmerna s količino neutemeljenih ocen vrednosti postavk pri oblikovanju končne ponudbene cene. Zaradi obsežnosti projektnih dokumentacij naročniki pogosto zagotovijo možnost vpogleda v projektno dokumentacijo na svojem sedežu. Taka možnost je seveda dobrodošla, a je treba na to gledati tudi iz stališča praktičnosti. V podjetju, kjer sem zaposlen, sva v komercialnem oddelku zaposlena dva, ki pripravljava ponudbe. Sam sem zadolžen za gradbene kalkulacije, sodelavec pa se ukvarja s pridobivanjem ponudb za obrtniška in instalacijska dela, ki jih kot podjetje sami ne izvajamo. Podjetje je v letu 2013 izdelalo preko 200 ponudb, od teh je bilo preko 100 ponudb za javna naročila, kar pomeni, da smo v povprečju oddali dve ponudbi za javna naročila tedensko. Takšen obseg dela ne omogoča izvedbe fizičnega pregleda projektne dokumentacije, zato se večinoma zanašamo na dokumente, ki so objavljeni na spletu.

4.2 Predstavitev primera iz prakse

Za ilustracijo bom prikazal razpisno dokumentacijo iz nabora pridobljenih javnih razpisov v letu 2013 s strani podjetja Adriaing, d. o. o., Koper. Dne 27. 3. 2013 je bilo na portalu javnih naročil pod številko JN3521/2013 objavljeno javno naročilo "Okoljsko manj obremenjujoča izgradnja mejnega prehoda Sočerga z vsemi gradbeno obrtniškimi in instalacijskimi deli, komunalno, prometno in zunanjo ureditvijo ter izdelavo PID in elaborata za vpis v uradne evidence". Z namenom prijave na javno naročilo in izdelavo ponudbe sem iz portala javnih naročil prek povezave na naročnikovo internetno stran prenesel razpisno dokumentacijo. Ta

je vsebovala navodila za pripravo ponudbene dokumentacije v PDF-obliki s pripadajočimi obrazci, ki jih je moral ponudnik izpolniti, v DOC-obliki. Taka razpisna dokumentacija je zelo praktična za pripravo ponudbene dokumentacije, saj lahko naročnik računalniške obrazce izpolni in natisne. Ob navedeni razpisni dokumentaciji je naročnik priložil popise v XLS-obliki in zajeten del projektne dokumentacije. Prebiranje razpisne dokumentacije se običajno prične z navodili, saj je najprej pomembno preučiti naročnikove pogoje in ugotoviti, ali jih ponudnik izpolnjuje. Pogoje za predmetno naročilo je naročnik razvrstil na splošne, ekonomsko-finančne, tehnične in kadrovske. V tem primeru je bil objekt projektiran z upoštevanjem Uredbe o zelenem javnem naročanju (UL RS, št.102/2011), zato je naročnik med pogoje vključil tudi temeljne okoljske zahteve (skladno z uredbo). V povabilu naročnik navaja, da bo javno naročilo izvedeno po načelu "ključ v roke". To je eden od podatkov, ki močno vpliva na način priprave ponudbe, saj prelaga na ponudnika dodatno obremenitev oz. tveganje pri oblikovanju ponudbene cene, ki izhaja iz predvidevanja dodatnih in več del. V tem poglavju je naročnik navedel tudi rok izvedbe del, in sicer "Rok začetka del je takoj po podpisu pogodbe in uvedbe v delo, rok dokončanja pogodbenih del s končnim obračunom je najkasneje 8. 11. 2013" (Povabilo in ... oznako, 2013). Pogosto naročniki navedejo rok dokončanja z datumom in ne s časovnim intervalom, kar je lahko zelo neugodno za izvajalce, saj le-ti ne morejo vplivati na datum pričetka del. Taki primeri so običajno investicije, vezane na pridobljena sredstva iz skladov, ki morajo biti v določenem roku izčrpana. Naročnik se ne zavezuje v določenem roku izpeljati postopek javnega naročila, hkrati pa je ponudnik primoran sprejeti rok dokončanja. Izvajalec je tako šele ob podpisu pogodbe seznanjen o razpoložljivem časovnem intervalu za izvedbo del.

4.2.1 Izpolnjevanje pogojev iz razpisne dokumentacije

Splošno o pogojih

Zakonodaja deli pogoje za kandidiranje pri javnem naročanju na osnovno sposobnost, sposobnost za opravljanje poklicne dejavnosti, ekonomsko in finančno sposobnost ter tehnično in kadrovske sposobnost. V poglavju o pogojih za ugotavljanje sposobnosti govori tudi o standardih za zagotavljanje kakovosti in standardih za okoljsko upravljanje a se ti pogoji zelo redko pojavijo v razpisih. Osnovni in najpogostejši pogoji pri javnih naročilih na področju gradenj so:

- Dokazovanje osnovne sposobnosti – ZJN-2 v 42. členu navaja primere, v katerih je naročnik dolžan ponudnika izločiti iz postopka. To se nanaša na primer, ko je prijavitelj oziroma kateri od njegovih zakonitih zastopnikov pravnomočno obsojen. Drugi

razlog za izločitev je, če je ponudnik uvrščen v evidence ponudnikov z negativnimi referencami. Tretji razlog je ta, da ima ponudnik neplačane obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost ali davkov. Četrta alineja ZJN-2 navaja različne razloge za izločitev, od tega, da je ponudnik v postopku prisilne poravnave, v stečajju, v prisilnem prenehanju, da je pravnomočno obsojen zaradi prestopka v zvezi s poklicnim ravnanjem, da se mu lahko dokaže velika strokovna napaka ali da je namerno podajal zavajajoče razlage v postopkih javnega naročanja.

Vse navedene pogoje naročnik dokazuje ali z lastnimi izjavami, danimi pod kazensko odgovornostjo ali z dokazili iz raznih evidenc.

- Dokazovanje ekonomske in finančne sposobnosti – za izpolnjevanje tega pogoja se naročniki največkrat poslužujejo bonitetnih ocen. Od ponudnikov zahtevajo najmanj določeno bonitetno oceno. V zadnjih letih, ko so bonitetne ocene večine gradbenih podjetjih drastično padle, je ta zahteva pogosto ohlapna in ni več zaslediti zahtev po visokih bonitetnih ocenah. Naročniki za izpolnjevanje teh pogojev zahtevajo tudi razna potrdila bank (npr. da ponudniki niso imeli blokiranega računa z zadnjem obdobju). Večkrat je zaslediti pogoj o zahtevanem povprečnem letnem prometu ponudnika za zadnja tri leta.
- Dokazovanje tehničnih in kadrovske sposobnosti – ki omogočijo neovirano izvajanje projekta.

Pogoji v obravnavanem primeru

Pri javnem naročilu, obravnavanem v tem poglavju, je naročnik za dokazovanje osnovne sposobnosti priložil k razpisni dokumentaciji izjave o izpolnjevanju pogojev, ki jih je moral ponudnik s podpisom potrditi. Pri preverbi podatkov iz kazenske evidence potrebuje naročnik s strani ponudnika podpisano pooblastilo, s katerim pri organu, ki vodi te evidence pridobi potrdila. Naročnik je v tem primeru priložil obrazec pooblastila in predvidel možnost, v kolikor bi sam ponudnik želel, da bi potrdila pridobil sam in jih priložil k ponudbi. Pri ekonomsko-financijskih pogojih je ena od prej omenjenih izjav že vsebovala vsebino o plačanih obveznostih do podizvajalcev. Za pogoj o neporavnanih obveznostih v zadnjih šestih mescih je ponudnik moral priložiti informacijo o tekoči plačilni sposobnosti (BON-2), ki jo izdaja Ajpes (Agencija republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve). Pri tem naročilu je naročnik zahteval izkazovanje bonitete za najmanj dve istovrstni gradbeni deli, zaključeni v

zadnjih petih letih pred oddajo ponudbe, v znesku najmanj 700.000,00 EUR z DDV. Kadrovski pogoj se običajno nanaša na razpolaganje z odgovornim vodjo del, ki izpolnjuje zakonsko določene pogoje in je delo odgovornega vodje del opravljal na podobnih objektih. V tem primeru naročnik ni zahteval izpolnjevanja referenčnih pogojev za odgovornega vodjo del.

4.2.2 Določilo "ključ v roke"

Obligacijski zakonik (OZ) (UI RS, št 83/2001) govori o klavzuli "ključ v roke" ali kakšnem drugem podobnem določilu. V vsakem primeru gre za določilo, ki govori o tem, kako naj bo določena ponudbena cena. Za gradbeništvo so pri nas, poleg obligacijskega zakonika pomembne tudi Posebne gradbene uzance (PGU) iz leta 1977.

Potrebno je omeniti, da je v praksi prepogosto enačena klavzula "ključ v roke" z nespremenljivostjo cen, ki pa je povsem drugačen pojem. Nespremenljivost cen se nanaša na odvisnost cene od dviga cen za elemente, ki so potrebni za izvedbo dela oziroma na padec kupne moči (Prelesnik, 2014).

Zaradi neugodnih tržnih razmer izvajalci ne upoštevajo načela pribitka k ceni zaradi klavzule "ključ v roke", s čimer se močno poveča tveganje izvajalca.

V 34. člen posebnih gradbenih uzanc (PGU) je v zvezi z določilom "ključ v roke" napisano sledeče:

Določba "ključ v roke" in podobni izrazi v pogodbi pomeni, da obsega pogodbeno cena tudi vrednost vseh nepredvidenih del in presežnih del in da je izključen vpliv manjkajočih del na pogodbeno ceno.

Določba "ključ v roke" ne izključuje spremembe pogodbe cene zaradi spremenjenih okoliščin in ne plačila poznejših del.

V zgornjem 34. členu PGU govorijo o določbi, ki je del pogodbe, za kar je potrebno njeno vlogo razumeti v širokem pomenu. Objekt mora biti že v samem začetku načrtovan v smislu "ključ v roke", da se v ta namen zagotovi dovolj natančna projektna dokumentacija in popisi del. Ponudba mora biti prav tako pripravljena posebej skrbno in mora upoštevati delež nepredvidenih del, več del in dodatnih del. PGU predvidevajo, da kljub vnosu klavzule o nespremenljivosti cen v pogodbo se sme zahtevati sprememba zneska "na ključ", če se ta zaradi spremenjenih okoliščin poveča ali zmanjša za več kakor 10 %. V tem primeru se upošteva samo razlika v znesku, ki presega 10 %.

4.2.3 Imenovanje podizvajalcev in skupni nastop

Pojem podizvajalstva v gradbeništvu se je v času gospodarske recesije in posledične krize v gradbeništvu, spremenil in dobil nove razsežnosti. Še pred letom 2007 in nastopom gospodarske krize je bilo sodelovanje med partnerji, podizvajalci, dobavitelji in bankami vrednota, a se je do danes prelevilo v nekaj povsem drugačnega (Jurekič, 2012). Vse skupaj izhaja iz kompleksnosti gradbene dejavnosti. Gradbeno podjetje prevzame v izvedbo kompleksni gradbeni projekt, ki zajema izvedbo gradbenih, obrtniških in instalacijskih del. Izvajalec nato sklene podizvajalske pogodbe s posameznimi podizvajalci za obrtniška in inštalaterska dela. Pravno se tako na projektu vzpostavi dve pogodbeni ravni: pogodbeno razmerje med naročnikom in izvajalcem ter razmerje med izvajalcem in njegovimi podizvajalci. Še v ZJN-1 ni bilo nikakršnega namiga o varstvu podizvajalcev pri izvajanju javnih naročil. Leta 2006 je Vlada RS pripravila predpis, ki je določil način neposrednega plačila podizvajalce. Tako je bila leta 2007 sprejeta Uredba o neposrednih plačilih podizvajalcu pri nastopanju ponudnika s podizvajalcem pri javnih naročilih. Leta 2010 je ta uredba prenehala veljati, a je bila njena vsebina prenesena v noveli zakonov ZJN-2B (UL RS št. 19/10) in ZJNVETPS-B (UL RS št. 19/10). Leto 2007 sicer smatramo še kot čas pred krizo, v katerem pa so se že nakazovale težave pri izplačevanju podizvajalcev.

Medijsko izpostavljen primer plačilne nediscipline je bil projekt športnega parka v Stožicah. Leta 2010 je bila novelirana tudi zakonodaja na področju javnega naročanja in ena od večjih sprememb je bila ravno podizvajalska vloga pri javnem naročanju. Z novelama ZJN-2B in ZJNVETPS-B pa je prišlo tudi do paradoksa različne vloge podizvajalcev in partnerjev v primeru skupnega nastopa. Zaradi skrbi po varovanju vloge podizvajalcev je obveznost nominacije podizvajalcev postala stvarna in to danes večina podizvajalcev tudi zahteva. S tem ko je podizvajalec nominiran, tj. naveden v pogodbenem razmerju med izvajalcem in naročnikom, mu je po zakonu dodeljena pravica neposrednega plačila s strani naročnika. Paradoks nastopi pa pri obravnavi odnosa med partnerji v primeru skupnega nastopa. Pri slednjem skupina izvajalcev sklene dogovor o skupnem nastopu pri javnem naročilu in s tem se zavežejo k solidarni odgovornosti. Partnerji med seboj izberejo enega za vodilnega partnerja in ga pooblastijo za polnopravno zastopanje skupine (konzorcija) proti naročniku. Vodilni partner tako podpiše pogodbo v imenu konzorcija z naročnikom in vodi z naročnikom korespondenco. Naročnik vsa plačila neposredno nakazuje vodilnemu partnerju in ta skladno s partnersko pogodbo plačuje partnerje. V tem primeru zakon ne predvideva varstva partnerjev pred plačilno nedisciplino vodilnega partnerja. V primeru projekta obnove Ribiškega pristanišča Piran je tako bil zasnovan konzorcij podjetij Stavbenik, d. o. o. (vodilni partner), Adriaing, d. o. o. (partner) in Grafist, d. o. o. (partner). Splet okoliščin je privedel, da je podjetje Stavbenik, d. o. o., prešlo v stečaj, še preden je izplačal plačila za opravljeno delo

projektним partnerjem. Poleg odprtih terjatev partnerjev do vodilnega partnerja so zaradi solidarne odgovornosti morali partnerji poskrbeti tudi za celotno vrednost bančne garancije, ki je bila prvotno mišljena deljeno, po deležih nastopa na posel. V tem primeru so bili nominirani podizvajalci lahko izplačani neposredno, partnerjema, ki sta dokončala posel, pa se je poleg neizplačila naložila tudi vsa odgovornost propadlega podjetja.

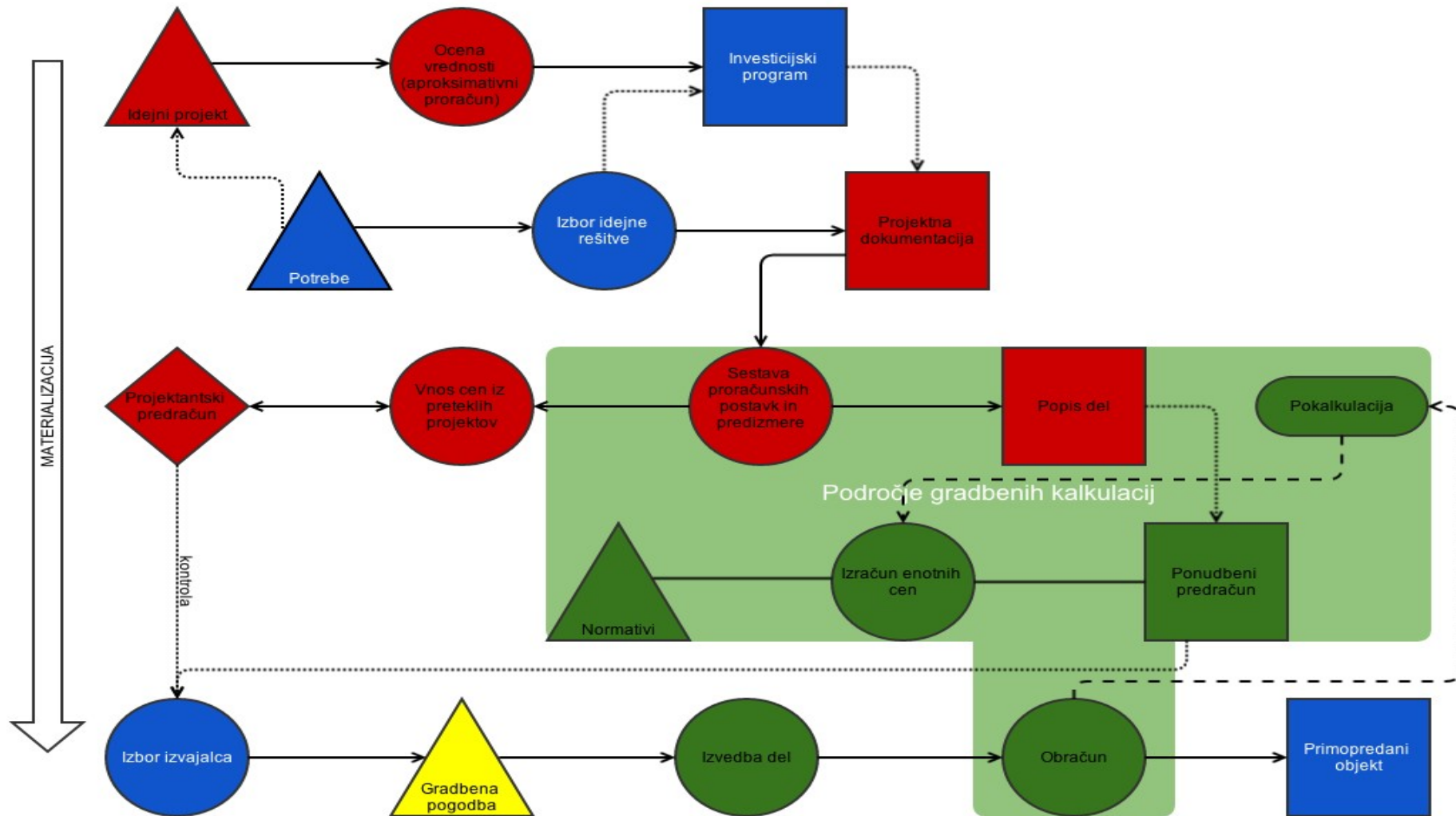
5 IZDELAVA PONUDBENEGA PREDRAČUNA

Obligacijski zakonik definira ponudbo kot predlog določeni osebi za sklenitev pogodbe, ki vsebuje vse bistvene sestavine pogodbe, tako da bi se z njegovim sprejemom pogodba lahko sklenila (OZ, 22. člen). Za boljše razumevanje je predračun sestavni del ponudbe, in ta je že sama predlog za sklenitev pogodbe. Teoretično lahko predračun, s katerim stranki soglašata (oziroma ga potrdira), že poimenujemo pogodba. Vendar gradbeništvo spada v eno tistih normiranih področij, ki ima svoj lastni nabor zakonskih podlag in prav tako v obligacijskem zakoniku zavzema svoje poglavje gradbena pogodba. Gradbena pogodba je posebna vrsta podjemne pogodbe in mora biti sklenjena v pisni obliki (OZ, 649. člen). Od izražene potrebe po gradnji do gradbene pogodbe je dolga pot, katere del je, za primer javnega naročanja na področju gradenj, predstavljen v drugem poglavju te naloge.

Do tega poglavja sem obravnaval tisti del priprave ponudbene dokumentacije, ki se nanaša na izpolnjevanje pogojev in zagotovitev pravilnosti ponudbe. Sledi področje, ki je po strokovni plati veliko bližja gradbeništvu in zahteva tehnično znanje in inženirski pristop. Izdelava ponudbenega predračuna, ki nastane iz kalkulativnega predračuna in v primeru pridobitve posla preide v pogodbeni predračun, je proces s svojim teoretičnim ozadjem, pogajalsko noto in deležem špekulativnosti, ki sloni na poznavanju tržnih razmer.

V naboru izhodišč, aktivnosti in dobljenih rešitev je izdelava ponudbenega predračuna ena od stopničk, ki premošča veliko vrzel med idejno platjo investicije in njeno materialno stvarnostjo. Na sliki 3 želim predstaviti ta zapleteni sistem aktivnosti z izhodišči in mejniki, ki vodijo od naročnikove potrebe do izvedbe gradbenega projekta.

Modra označuje področje naročnikove aktivnosti, rdeča se nanaša na projektanta in zelena na izvajalca. Rumeno sem označil pogodbo, ki je dejanska stična točka med naročnikom in izvajalcem. Za to poglavje je pomembno področje gradbenih kalkulacij, ki zajema tako projektantsko kakor izvajalsko področje.



Slika 3: Proces materializacije gradbenega projekta

5.1 Popis del

5.1.1 Splošno o popisih

Projektna dokumentacija v grafičnem delu predstavlja projekcijo izvedbe in v tehničnem opisu navaja lastnosti posameznih elementov. Popis del je tisti del projektne dokumentacije, ki grafične in tehnične lastnosti razdeli na tehnološke procese s pripadajočimi karakteristikami materialov, uporabljenih v procesu. Takemu posameznemu opisu pravimo postavka (Žemva 2006). Postavke so lahko materialno intenzivne, kot je recimo dobava in vgradnja končnega izdelka, npr. male čistilne naprave (pretežni delež vrednosti postavke odpade na dobavo materiala). Delovno intenzivne postavke, kot je npr. ročni izkop zemljine, je drugačen proces, pa temelji na normativu dela. Posebna vrsta postavk so transporti. Večina postavk je preplet dobave materiala, transporta in delovnega procesa.

Priprava popisa del, projektantskega popisa ali kako drugače imenovanega opisa del in materialov, ki so potrebni za izvedbo naročila, je sistematično delo. Najprej so postavke razvrščene v grobo opredeljene skupine del – gradbena dela, obrtniška dela, instalacijska dela in oprema. Težava te razdelitve je v tem, da je stroga ločnica med njimi včasih težko opredeljiva. Vprašanje je, kam spada izvedba klasične dvokapne strehe, prekrite s korci, oziroma izvedba kontaktne fasade? So to obrtniška ali zidarska dela? Značilna so tudi gradbena dela, potrebna za izvedbo instalacij, ki jih projektanti navedejo v razdelku instalacijskih del. Druga delitev je na vrsto del, ki so podskupine prejšnje delitve, npr. pripravljalna, zemeljska, betonska, mizarska, keramičarska, elektroinstalacijska, strojne instalacije ipd.

Razdelitev popisov na skupine in vrste del omogoča, da so popisi preglednejši. Pripravljavec popisa, ki se tega zaveda, zato deli popise po kronološki zaporednosti del in glede na faznost. V primerih, ko je projekt je skupek lokacijsko ločenih enot, je smotrno popise razdeliti na sklope. Cilj popisa del je prenos grafičnih podatkov v pisno obliko skupaj s tehničnimi značilnostmi in navedbo materialov. Glede na dejstvo, da je popis izjemno pomemben dokument, je prav, da je popisovalec sam projektant, ker le-ta svoj projekt najbolje pozna in v popisu lahko izpostavi bistvene značilnosti za realizacijo zelene ideje. Pogosto to ne drži in tekom izvedbe projekta ugotovimo, da popis najbolje ne odraža projektantove zamisli.

Poslanstvo popisovalca je ustvariti tak dokument, ki bo izvajalca pri pripravi ponudbe "peljal" skozi načrtovano gradnjo. Ponudnik pri pripravi ponudbe mora imeti za vsako postavko

predstavo o delovni aktivnosti, pogojih dela, vrsti in kakovosti materialov, kakovosti in sestavi izdelka oziroma obravnavanega elementa objekta (Žemva 2006).

Pravila glede vsebine opisa postavke so sledeča:

"Vsebina opisa mora v naslednjem zaporedju zajemati:

- vrsto dela oziroma storitve,
- vrsto proizvoda ali elementa,
- vrsto oziroma kakovost materiala,
- končni izgled proizvoda,
- pogoje izdelave,
- navedbo transportnih pogojev in lokacije,
- navedbo drugih podatkov, ki precizirajo delo,
- *enoto mere*" (Žemva 2006, str. 14).

Navedenih pravil se popisovalci ne držijo vedno. Prav tako nima vsaka postavka vseh karakteristik, ki so v teh pravilih navedena. Za boljše razumevanje je seveda zaželeno, da je čim več zgoraj navedenih elementov postavke opisanih.

Popisi niso sestavljeni samo iz opisa, temveč vsaki postavki pripada tudi merska enota in količinska predizmera. Tako kot se bo v fazi izvedbe vršil obračun z vnosom obračunskih izmer v pripadajoče postavke, mora biti pri pripravi ponudbe iz projektov možno natančno določiti, na katere elemente se postavke navezujejo. V primeru priprave ponudbe po sistemu "ključ v roke", zaradi tveganja, da v popisu niso zajeta vsa dela, običajno preverimo količine nekaterih pomembnejših postavk, ki predstavljajo tudi finančno večji del projekta (npr: pri kanalizacijah je to količina izkopa in zasipa, dolžina predvidenih cevi ipd.)

Količine, ki jih izračunamo na osnovi grafičnega dela projektne dokumentacije in so namenjene opremljanju postavk, imenujemo predizmere. Med izvajanjem objekta za namen obračuna in pokalkulacij se izvedejo obračunske izmere. Razlika med tema dvema izmerama se mora odražati tudi v razliki med projektom za izvedbo del (PZI) in projektom izvedenih del (PID). Bistvena razlika med dvema izmerama so seveda nepredvidena dela, ki se odkrijejo med samo gradnjo.

5.1.2 Pomanjkljivosti popisov del

Iz izkušenj lahko razloge za pomanjkljivo kakovost popisov del razdelimo na nekaj kategorij:

- nepregledna razporejenost postavk,

- nerazumljiv opis postavk,
- neprimernost postavke,
- pomanjkljive postavke,
- manjkajoče postavke,
- količine v postavkah ne odražajo dejanskih količin v projektu,
- slabo opisane postavke z enoto "kpl"

V primeru nepregledno razporejenih postavk je predvsem zamudna priprava ponudbe. Poleg same kalkulacije ponudbenih cen je treba veliko časa in energije vložiti v razumevanje vseh elementov popisa. Tak primer je popis, ki je sicer razdeljen na skupine del in ima več razdelkov, kot so zidarska in ključavničarska dela, a se vendarle med zidarskimi deli znajde dobava in vgradnja kovinske stopniščne ograje, ki je očitno ključavničarsko delo.

Nerazumljiv opis postavke ponudniku onemogoča izvedbo pravilne kalkulacije. Tako smo v praksi naleteli na primer, ko sta v postavki navedena dva različna materiala za isti element.

V primeru neprimernosti je postavka očitno napačna in popisovalec predvidi tehnologijo, ki ni primerna oziroma ni izvedljiva.

Pri pomanjkljivih in manjkajočih postavkah je iz popisa kot celote razvidno, da manjkajo elementi za izvedbo del v celoti. Tako na primer postavka navaja sklop materialov po slojih za izvedbo strešne konstrukcije, vendar manjka sloj, ki je nujno potreben za pravilno izvedbo. Podobno lahko pri izkopih materialov manjka postavka, ki govori o tem, ali se material deponira na lokaciji ali odpelje ali drugo.

Za ponudnika je priporočljivo (v primeru »ključ v roke« pa skoraj obvezno), da pri pripravi ponudbe preveri, ali so količine, navedene v postavkah, skladne s projektno dokumentacijo. V kolikor so ocene količin v projektni dokumentaciji nepravilne, nosi v primeru »ključ v roke« tveganje za razliko v ceni za dobavo in vgradnjo dejanske količine izvajalec. Tako je naročnik v razpisu, ki je predvidel oddajo del po sistemu "ključ v roke", k razpisni dokumentaciji poleg popisov priložil tudi nekaj izvlečkov projektne dokumentacije. V popisih je bila, v razdelku II. Ključavničarska dela, navedena naslednja postavka:

- Kompletna dobava, izdelava in montaža jeklenih varjenih konstrukcij, ustrezno korozijsko zaščitene v delavnici, ustrezno kategoriji okolja C3 po SIST EN ISO 12944-2 ter s popravilom korozijske zaščite po montaži. Vsi zvari morajo biti I. kvalitete, kvaliteta jekla skladno z zahtevami statičnega računa. Jeklo S 355 J0 in S235J0; teže so ocenjene! V ceni je treba upoštevati

vsa preddela, priprave, transporte, montaže, vse sloje opleska
ipd. Jeklena konstrukcija strehe objekta – količina je ocenjena na
podlagi izmer iz GK-načrta.

kg 59.000,00

(Vir: Razpisna dokumentacija Trgovski center Jama, naročnik Lidl d.o.o. k.d.)

Popisovalec v postavki navaja opozorilo: "Teže so ocenjene!" Res je, da tak pripis že sam po sebi privleče pozornost in ponudnika spodbudi k primerjavi te količine s količino, ki jo sam predizmeri iz razpoložljive projektne dokumentacije. Pri hitri oceni teže jeklene konstrukcije na podlagi predizmer sem opazil, da se ta ne ujema s popisom; ocena je bila skoraj dvakrat večja kot vrednost v popisu.

Nekatere postavke so lahko navedene s količino "kpl", ki je okrajšava za komplet. V takšnem primeru je pomembno, da je opis postavke dovolj izčrpen ter da so razvidne vse karakteristike, s katerimi je možno ugotoviti tudi kvantitativne lastnosti. Če se iz razpoložljive projektne dokumentacije ne da razbrati potrebnih podatkov, je vrednost postavke težko določiti.

5.2 Določanje prodajne cene (vrednosti)

Prodajna cena je osnovana na podlagi ponudbene cene gradbenega proizvoda. Ponudbeno ceno gradbenega proizvoda določimo na podlagi kalkulacij stroškov. Ponudbeni ceni lahko rečemo tudi kalkulativna cena, prodajni ceni pa pravimo tudi pogodbeno cena. Razliko, ki nastane med ponudbeno in prodajno ceno povzroči vpliv gradbenega tržišča (Pšunder 2008).

V ponudbeni vrednosti za gradbeni objekt so zbrani vsi kalkulativni stroški in predvideni dobiček. Cilj je izračun lastne cene, ki je seštevek vseh stroškov, saj je to osnova vsakega poslovnega procesa. Ugotoviti je treba, kje je meja med dobičkom in izgubo.

Najprej je treba razdeliti ponudbeno ceno za gradbeni objekt na kategorije. Stroka uporablja enako delitev kot pri sestavi popisa. Skupna ponudbena cena je seštevek ponudbenih cen za posamezne skupine del:

$$PC_{(objekta)} = PC_{(gradbenih\ del)} + PC_{(podizvajalskih\ del)} \quad (1)$$

kjer je

$$PC_{(podizvajalskih\ del)} = PC_{(obrtiških\ del)} + PC_{(instalacijskih\ del)} + PC_{(opreme)} (+PC_{(drugih\ del)}) \quad (2)$$

Gradbena podjetja z metodami kalkulacij izračunajo ceno gradbenih del, za podizvajalska dela pa pridobijo ponudbe s strani podizvajalcev. S tem dobimo kalkulativno ceno (Žemva 2006):

$$KC = M + P + Kpl \times F + S \times Fm \quad (3)$$

KC = kalkulativna cena

M = material za izdelavo

P = transportni stroški in strojne storitve

Kpl = kalkulativne izhodiščne plače

F = kalkulativni faktor za posredne stroške

S = storitve soizvajalcev (podizvajalcev)

Fm = faktor za manipulativne stroške

Razkorak med kalkulativno ceno (KC) in prodajno ceno (PrC) je odvisen od razmer na gradbenem trgu. Velja:

$$PrC_{(objekta)} = f(KC, k) \rightarrow PrC_{(objekta)} = f((M + P + Kpl \times F + S \times Fm), k) \quad (4)$$

k = komercialni doprinos (ta se najpogosteje pojavlja v obliki popusta)

$$PrC_{(gradbenih\ del)} + PrC_{(podizvajalskih)} = f((M + P + Kpl \times F), k) + f((S \times Fm), k)$$

$$PrC_{(gradbenih\ del)} = f((M + P + Kpl \times F), k) \quad (5)$$

$$PrC_{(podizvajalskih\ del)} = f((S \times Fm), k) \quad (6)$$

Zelo pomemben element v sestavini cene je $Kpl \times F$, ki predstavlja tako strošek neposrednih bruto plač kakor vse posredne stroške. Pri gradbeno intenzivnih projektih je tak zapis in način kalkuliranja primeren, težava pa nastane pri projektih, kjer je bistveno več podizvajalskih del kakor gradbenih (značilne so npr. aktualne energetske sanacije objektov). V tem primeru bi moral biti faktor F zelo velik, da bi pokrili vse posredne stroške. Cene za gradbena dela bi tako bile nerazumljivo visoke. Za rešitev tega problema se nam ponuja metoda pokrivanja, ki predvideva za velikost posrednih stroškov odstotkovni delež vseh neposrednih stroškov. Ta metoda pa je bolj primerna za istovrstno proizvodnjo, zato v praksi v gradbeništvu kot taka ni razširjena (Žemva 2006).

Komercialni doprinos ni neposredno kalkulativnega izvora, a ga obravnavam v tem poglavju, ker ima le-ta odločilno vlogo pri pridobivanju posla. Vpliv tega faktorja na dela v neposredni

domeni gradbenega podjetja (enačba 5) se tiče gradbenih kalkulacij in posega vsaj v predviden dobiček. Problematičen in širši je pomen vpliva tega faktorja na podizvajalska dela. Izvajalci običajno zaprosijo za ponudbo več podizvajalcev za isto področje dela. Na ta način pridobijo nabor ponudb in lahko izberejo tisto najugodnejšo. Po že navedenih principih bi na to najnižjo ponudbo morali s Fm pribiti tisti delež cene, ki sem ga opisal v prejšnjem odstavku. V praksi pa se dogaja nekaj povsem drugačnega. Lastne izkušnje pa kažejo, da je obnašanje podizvajalcev izrazito odvisno od gospodarskih in tržnih razmer. V zadnjih letih lahko identificiramo naslednje faze:

- 1. faza. – odnos s podizvajalci v času konjunktore je slonel na ožjem naboru podizvajalskih podjetij. S temi podjetji so gradbena podjetja imela že ustaljene prakse in dolgoletna sodelovanja. Zaupanje in dovoljšnji dobički so bili razlog, da ni bilo potrebe po bolj poglobljenem raziskovanju trga s ciljem pridobivanja najnižje cene. Z nadvišanjem podizvajalskih cen s faktorjem Fm so bili zajeti vsi potrebni stroški in predvideni dobički.
- 2. faza – pričetek pomanjkanja dela in postopno opuščanje nadviševanja podizvajalskih ponudb. Zaradi dovoljšnje razlike med nabavnimi in prodajnimi cenami so podizvajalci brez težav dajali popuste na svoje cene, ki so služili kot nadomestek faktorju Fm . Potrebne stroške so tako gradbena podjetja pokrivala s popusti podizvajalcev.
- 3. faza – nepokriti popusti. Zaradi velike potrebe po pridobitvi posla se podjetja pričela nekontrolirano podajati popuste glede na potrebe, ki so nastajale iz nezasedenosti lastnih kapacitet. Ti popusti so bili pozneje neposredno preneseni na podizvajalce poleg že prej omenjenega popusta, ki nadomešča Fm . To je tudi čas propada večjih gradbenih in ostalih podjetij povezanih z gradbeništvom.
- 4. faza – sedanje zatečeno stanje. Zaradi propada velikih gradbenih podjetij se je tudi med podizvajalci zmanjšalo število sposobnih podjetij. Na tržišču se neprestano dogajajo nihanja in popusti nad 15 % pri javnih naročilih niso nič nenavadnega. Iz tega lahko razberemo pritisk na zniževanje cen, ki nastane na vseh tistih delih, ki jih podjetja oddajo v izvedbo podizvajalcem. Posebna lastnost tega časa so tudi primerjave podizvajalskih ponudb za vsako posamezno postavko. To pomeni, da iz nabora

ponudb za ista dela iz vsake ponudbe vzamemo najnižjo ceno za vsako postavko in dobimo "križanko", s katero poizkušamo prenesti izhodiščno ceno podizvajalskega dela na nižjo raven, od koder zahtevati dodatni popust.

Nekaj pozornosti bom posvetil tudi kategoriji inženiring podjetij, ki predstavlja drugačen pristop h kalkuliranju, ponujanju in posledično tudi izvajanju del. Pod to kategorijo podjetij, ki delujejo v gradbeništvo, se razume tiste subjekte, ki izvajajo gradbene projekte, a ne z lastnimi kapacitetami. Tako lahko njihovo prodajno ceno v celoti predstavimo z enačbo (6). Vsa izvedbena dela so za tako podjetje podizvajalska dela. Podjetje ima samo posredne stroške in ustvarja dobiček. Glede na slednje bi moralo pomeniti, da se ta podjetja ne ukvarjajo s kalkuliranjem gradbenih del, kar pa ne drži. S tem moram tudi spremeniti tezo o enačenju prodajne cene z enačbo (6). Metoda gradbenih kalkulacij, ki sem jo spoznal v pogovoru z vodjo komercialne v gradbenem podjetju Makro 5 gradnje, d. o. o., ki ima značilnosti inženiring podjetja, je nekonvencionalna in v današnjem času nosi dobre rezultate, kar dokazujejo nekatera zelo uspešna inženiring podjetja, ki imajo podoben model delovanja.

Struktura inženiring podjetja, ki se ukvarja z izvajanjem gradbenih del, je poenostavljena in predstavlja običajno samo vrh organizacijske piramide klasičnega gradbenega podjetja. Zajema upravni del z marketingom, komercialno in finančnim sektorjem. Na operativnem področju pa se organizacijska struktura spusti samo do ravni odgovornega vodje del. Vsa ostala struktura, ki je potrebna za izvedbo gradbenega projekta, je za ta namen najeta.

Komercialna služba, ki kalkulira stroške v obravnavanem podjetju, izračuna stroške dela glede na prodajne cene najete delovne sile na tržišču. Izračun se izvede tako za gradbena kakor obrtniška in instalacijska dela. Zberejo tudi vse materialne stroške, kakor če bi sami izvajali ta dela z lastno delovno silo. Na vse seštete stroške, ki pa so bolj špekulativne narave, saj zanje še nimajo določenega izvajalca, pozneje z nekakšnim splošnim strukturnim faktorjem pribijejo še vse izračunane posredne stroške. S strani podizvajalcev tako velikokrat niti ne iščejo ponudb v fazi prijavljanja na razpis. Sami določijo vrednosti postavk, ki jih pozneje "prodajajo" na trgu.

V pogovoru na temo kalkulacij in končnem formiranju prodajne cene sva s predstavnikom obravnavanega podjetja prišla do enakega zaključka glede vpliva objave ocene vrednosti javnega naročila na končno prodajno ceno.

5.3 Kalkulacija cen gradbenih storitev

Način določanja lastnih in ponudbenih cen ni predpisano, zato je način izvajanja kalkulacij v posameznih izvajalskih podjetjih različen. V današnjem času temeljijo gradbene kalkulacije delno na strokovnih teoretičnih podlagah, ki so bile razvite v preteklosti (npr. Pajk, ...), delno pa jih ponudniki gradbenih storitev uporabljajo nekonvencionalne in individualne metode. Pri tem se opirajo na cenike, stare analize cen, pretekle kalkulacije, cene iz preteklih objektov, kakor tudi na teoretično ozadje, ki ga je stroka skozi zgodovino postavila za temelj v fazi pridobivanja in planiranja posla.

Kalkulacija cen po postavkah v gradbeništvo je danes računalniško podprta. Relevantnih programskih orodij je veliko, vendar v praksi opažamo, da se njihova uporaba zmanjšuje. Ozadje teh orodij so obširne podatkovne baze cen materialov, katerih vrednost danes zelo niha, kar je za uporabo računalniškega programa pri kalkulacijah moteče. Tako je potrebno vsakič popravljati baze podatkov pred kalkulacijami.

Opozoriti velja, da izhaja sedanji način kalkulacij iz izkušnje slovenskega gradbeništva druge polovice preteklega stoletja, ki je je slonelo na velikih gradbenih podjetjih, ki so delovali na mednarodnem tržišču. Ta podjetja in druga iz tedaj skupne države so v navezavi z gradbenimi fakultetami in inštituti razvila značilen način kalkulacij, izdelala normative in ustvarila pogoje, da lahko govorimo o uveljavljenih obračunskih uzancah (Pajk 1987).

5.3.1 Izhodišča za pričetek kalkuliranja

Kot izhodišče za kalkulacijo posamezne enotne cene za gradbena dela lahko izpostavimo opis posamezne postavke, kar ni v domeni kalkulanta, temveč je njegova danost, ima pa odločilno vlogo pri zasnovi izračuna stroška postavke. Naslednja danost kalkulanta so predizmere, ki jih popisovalec (običajno kar projektant) izračuna na osnovi projektne dokumentacije.

Tekstualni opis postavke je osnova za pričetek računa stroška zanjo. V izvedbo storitve, ki jo postavka predstavlja, je treba vložiti material in delo – neposredne stroški (NP), posredne stroške (PS) in predviden dobiček (DOB)

$$PC = \Sigma NS + \Sigma PS + DOB \quad (7)$$

Uveljavljen model izračuna ponudbene cene na enoto je tak, da loči materialni strošek storitve (m) in strošek dela – bruto osebni dohodek (bod). Strošek dela pa še s faktorjem (f) nadgradi za delež, ki pokriva posredne stroške in predviden dobiček.

$$PC = \Sigma m + \Sigma bod \times f \quad (8)$$

5.3.2 Potek kalkuliranja

Med materialne stroške štejemo vse stroške, ki nastanejo zaradi porabe sredstev. Porabimo material za izdelavo, pomožni in pogonski material ter delež osnovnega sredstva, katerega vrednost prek amortizacije prenesemo na proizvod oziroma storitev. Strošek bruto osebnih dohodkov prek gradbenih norm prenesemo v vrednost izvedbe dela, potrebnega za določeno enoto postavke. Osebni dohodki so seveda v bruto vrednosti, ki jo podjetje mesečno izplačuje, in so glede na kvalifikacijo skupine delavcev razvrščeni v plačilne razrede. Glede na specifiko gradbišča lahko identificiramo še dve vrsti stroškov. terenske dodatke ter stroške pripravljajalnih del, oboji pa spadajo v kategorijo posrednih stroškov.

Z izračunom amortizacijskih stroškov mehanizacije, upoštevanjem stroškov goriva, raznih vzdrževanj, zavarovanj in v končni fazi tudi stroška plače upravljavca ter deleža posrednih stroškov na njegovo plačo dobimo ceno obratovalne ure in ceno stojnine. Prek kapacitete stroja in učinka pa ta strošek prenesemo na vrednost storitve. V gradbeništvu je veliko sredstev v procesu gradnje tistih, "katerih doba uporabe ni časovno vezana, ampak je odvisna od števila uporab" (Žemva 2006, str. 179), zato računamo strošek uporabnine (na primer za opaže). Za odre in podobna sredstva pa računamo dnevno najemnino in na ta način prenašamo vrednost sredstva posredno na storitev.

Materiale, potrebne za določeno storitev, moramo kupiti in jih pripeljati na gradbišče, zato je pomembno oblikovati cene materialov tako, da vključuje strošek transporta do gradbišča (»fco« oz. franko gradbišče). To pomeni, da je treba poleg nabavne (fakturane) cene materiala upoštevati tudi transportne stroške do gradbišča, ki vključujejo strošek zunanjih transportov ter vseh potrebnih manipulacij – nakladanje, razkladanje ipd.). Če material na poti do gradbišča obremenjujejo še drugi stroški nabave (npr. carina, davki, skladiščenje ipd.), je seveda treba dodati tudi te. Poznati želimo ceno materiala, pripeljanega na gradbišče in pripravljenega za vgradnjo oziroma uporabo.

Na stroške bruto osebnih dohodkov so prek faktorja f vezani posredni stroški. V splošnem so posredni stroški vsi tisti, ki niso neposredno vezani na delovni proces proizvodnje. Na nivoju posamezne postavke v popisu del so posredni stroški tisti, ki se ne nanašajo neposredno na izvedbo opisanega dela v postavki v predvideni količini enotnih mer in jih zato ne moremo direktno povezati s stroškovnim nosilcem (t.j. objektov v izgradnji). Na grobo lahko posredne stroške imenujemo režijski stroški, čeprav se med posredne stroške skrijejo tudi recimo stroški bančnih garancij, ki pa niso režijskega značaja.

Posredne stroške lahko glede na njihov značaj delimo na posredne stroške dela, posredne materialne stroške in posredne stroške strojnih storitev ter transportov. Vsi našeti stroški morajo biti zajeti v strukturnem faktorju. Račun strukturnega faktorja je zato zapleten kalkulatивно-planersko-računovodski proces. Iz kalkulativnih osnov lahko predvidimo posredne stroške zaradi posrednih stroškov pripravljalnih del in drugih del vezanih na naravo objekta. Letni plan dela je tisti, ki bo pri računu posrednih stroškov povedal, na kakšno letno količino dela bo potrebno "razmazati" režijske stroške, ki jih računovodsko vodimo in z letnimi bilancami prikazujemo. Navsezadnje je treba v strukturni faktor vključiti tudi načrtovani dobiček.

Cilj kalkulanta je kar se da hitro imeti pripravljena natančna orodja za kalkuliranje, in to so kalkulatívni elementi. Izdelati torej mora "cenike" v tabelarični obliki za poznejše analize cen. S prej navedenimi izračuni stroškov lahko sestavimo cenik transportov, cenik mehanizacije, cenik materialov fco gradbišče in cenik delovne sile, ki že zajema posredne stroške. Imamo osnovno orodje za pričetek računanja predkalkulacij ali predanaliz! S predanalizami razdelamo glede na objekt, ki ga obravnavamo, stroške zaradi notranjih transportov, vseh medfaznih izdelkov (mokre mešanice, polizdelki, delovne priprave ipd.) ter pogojev in načinov dela.

Na razpolago imamo vso potrebno orodje za izračun vrednosti vsake postavke, ki je del popisa del. Za izračun vrednosti postavke v analizi cene na enoto uporabimo pripravljene cenike in predanalize, normative ter tehnološki in terminski plan izvedbe. Vsi tej podatki nam omogočajo, da dovolj natančno ocenimo vrednost postavke, ki jo imenujemo kalkulatívna ali ponudbena cena.

5.3.3 Rezultat kalkulacij

Po izpolnitvi vseh postavk s pripadajočimi enotnimi cenami se nam v rekapitulacijskem seštevku pojavi končna vrednost gradbenih del na objektu. Prištejemo še obrtniška dela in instalacijska dela ter ostala dela, ki so predmet razpisa. Končna rekapitulacija zdaj kaže vrednost celotnega objekta, to je ponudbena vrednost oziroma vrednost ponudbe. Tako vrednost ponudbe sestavljajo, če seveda nismo ubrali drugačne poti izračuna, ponudbene cene ali kalkulatívne cene. Običajna praksa je takšno ponudbeno vrednost korigirati z "ustreznim" popustom. Ustrezen popust je tisti popust, ki zagotovi pridobitev posla in hkrati še omogoča kakovostno izvedbo vseh del brez izgube. Po slednjem bi lahko deducirali, da se popust nanaša na manjšanje izključno dobička, saj je ves preostali delež ponudbenih cen vrednost stroškov, ki med izvedbo del nastanejo.

$$PC = \sum PC_{ij}$$

(9)

$$PC_{ij} = \Sigma m_{ij} + \Sigma bod_{ij} x f \quad (10)$$

$$PC = \Sigma_{ij} (\Sigma m_{ij} + \Sigma bod_{ij} x f) = \Sigma_{ij} \Sigma m_{ij} + \Sigma_{ij} (\Sigma bod_{ij} x f) \quad / \bullet k \quad (11)$$

Informativne cene za gradbena dela, ki jih je izdala Obrtniška zbornica Slovenije (OZS) podajajo za ceno režijske ure KV delavca vrednost 16 EUR. Iz izkušenj lahko potrdim, da je to danes tržna cena, čeprav je OZS objavila te cene leta 2008. Res je, da se režijski stroški močno razlikujejo od podjetja do podjetja, a lahko skladno s podatki iz literature predpostavim, da le-ti v povprečju znašajo 300 % bruto osebnih dohodkov (Pšunder 2008). Zakonsko določena minimalna bruto plača znaša 789,15 EUR, kar pri 184-urnem mesečnem delavniku pomeni bruto urno postavko v višini 4,29 EUR. Kvalificirani delavec sicer ne prejema minimalne plače, a bom tako predpostavil. Če podelim ceno režijske ure 16 EUR z bruto urno plačo 4,29 EUR, dobim vrednost faktorja f 3,73. Razpoložljiva literatura (Pšunder 2008) navaja, da naj bi režijski stroški pri povprečnem gradbenem podjetju znašali 300% skupnih bruto osebnih dohodkov. To pomeni, da ostane za dobiček največ 73 % vrednosti bruto osebnih dohodkov, kar znaša največ 15,25 % vrednosti ($\Sigma bod \times f$) v enačbi (8). Izkušnje kažejo, da je delež materialnih stroškov (m) pri povprečnem gradbenem objektu vsaj 60-odstoten. Na celotno vrednost gradbenih del je tako kalkuliranega dobička za ta ilustrativni primer 6,1 %.

Če s faktorjem k (komercialni doprinos) obravnavamo popust je vrednost k :

$$k = (1 - \text{popust}(\%)) \quad (12)$$

$$PrC = \Sigma_{ij} \Sigma m_{ij} \times k + \Sigma_{ij} (\Sigma bod_{ij} x f) \times k \quad (13)$$

Vzemimo, da ponudnik ponudi 6,1% popusta je po enačbi (12) vrednost $k=0,939$. Pri izračunu prodajne cene (PrC) se v enačbi (13) sumi $\Sigma_{ij} \Sigma m_{ij}$ in $\Sigma_{ij} (\Sigma bod_{ij} x f)$, ki predstavljata kalkulatивно ceno, s popustom (izraženim s faktorjem k) zmanjšujeta. Predvideni dobiček je zajet s faktorjem f v sumi $\Sigma_{ij} (\Sigma bod_{ij} x f)$. Postavka ne »ustvarja minusa« vse dokler dobiček ni izčrpan. V našem primeru je ta vrednost 15,25% vrednosti sume $\Sigma_{ij} (\Sigma bod_{ij} x f)$.

Veliko popustov, ki jih je možno zaslediti na trgu, presega 20 % ($k < 0,8$). Glede na to, da materialni stroški zavzemajo pretežni delež vseh stroškov, lahko domnevamo, da temeljijo ti popusti na popustih in rabatih na material, ki jih podjetja izposlujejo pri dobaviteljih. Drugi vir, ki omogoča popust, pa je predvidena tehnologija dela, ki jo potencialni izvajalec predvidi kot racionalnejšo metodologijo v projektni dokumentaciji in popisih. Iz tega naslova izvira cenovna konkurenčnost, ki temelji na inženirskem pristopu in bi moral biti po mojem mnenju odločujoči dejavnik pri pridobivanju posla.

6 PRIMER PRIPRAVE PREDRAČUNA

Med številnimi javnimi razpisi, za katere sem pripravljaj ponudbeno dokumentacijo in kalkuliral vrednosti gradbenih del, bom izbral javno naročilo "Vzdrževalna dela zidov in brežin kanala Pichetto v Krajinskem parku sečoveljskih solin v Sečovljah". Javno naročilo je bilo v prvi fazi objavljeno na portalu javni naročil dne 18. 7. 2014 pod številko JN7758/2014. Po oddaji ponudb in izvedbi pogajanj je naročnik z utemeljitvijo, da je ponujena cena višja od cen, ki velja za predmet javnega naročila na trgu, vse ponudbe zavrnil. V odločitvi o zavrnitvi vseh ponudb, ki je bila poslana vsem prijaviteljem na javni razpis, je naročnik navedel, da bo naročnik začel nov postopek oddaje javnega naročila za isti predmet po postopku s pogajanjem brez predhodne objave. Dne 18. 11. 2014 je naročnik v neskladju s tekstom v odločitvi o zavrnitvi vseh ponudb na portalu pod številko JN10906/2014 objavil javno naročilo z istim predmetom, vendar po postopku s pogajanjem s predhodno objavo. Rok za oddajo ponudb je bil 28. 11. 2014 in na isti dan je bilo izvedeno odpiranje ponudb in tudi pogajanja pri naročniku. Na razpis se je prijavilo šest ponudnikov. Pri odpiranju ponudb je naročnik zaradi nepopolnosti ponudbene dokumentacije iz postopka izločil tri ponudnike. Na pogajanja so tako bili povabljeni trije ponudniki s popolnimi ponudbami. Pogajanja so potekala sočasno v treh krogih. Dosežena cena na pogajanjih je znašala 641.225,86 EUR brez DDV.

6.1 Metode priprave predračuna

Najprej sem iz portala javnih naročil prenesel razpisno dokumentacijo, katere del je bil tudi popis del. Osnovna naloga pred pričetkom kalkulacij gradbenih del je preveriti osnovne zahteve v razpisni dokumentaciji, ki se nanašajo na tehnologijo izvedbe, rok izvedbe, način obračuna in druge lastnosti razpisa, ki lahko vplivajo na zajem stroškov za posamezno postavko. Popisovalci velikokrat v popis del vnesejo nekakšne splošne opise za posamezna dela. Te opise je pomembno prebrati, ker lahko vsebujejo podatke, brez katerih je besedilo postavke pomanjkljivo. Tak je primer, ko popisovalec v splošnem opisu navede, da mora biti ves izkopani material odvožen na uradno deponijo, v besedilu postavke pa ni specificirano, kaj je treba z izkopanim materialom storiti.

V prejšnjem poglavju sem že razčlenil stroške. V splošnem je cilj kalkulacij podati kar se da natančno oceno stroškov za gradbeni projekt, da lahko izvajalec poda investitorju takšno ponudbo, ki bo konkurenčna in hkrati načrtovano dobičkonosna za izvajalca.

V angleški literaturi se pojavljajo različni načini določanja cene, ki lahko primerjamo z uveljavljenimi metodami pri nas. »Unit-rate estimating« je metoda, ki jo lahko primerjamo z izračunom cene po posameznih postavkah, ki se nanašajo na izdelavo gradbenih elementov.. Operational estimating je metoda izračuna stroška po dejavnostih, ki temelji na

seznamu dejavnosti, potrebnih za izvedbo projekta, in te so stroškovno ovrednotene. Tak pristop se navezuje na operativno planiranje, saj vleče osnovne podatke o trajanju dejavnosti in potrebnih kapacitetah iz terminskega plana, plana mehanizacije in delovne sile. Tretja metoda je Man-hours estimating, ki pa je primerna za delovno intenzivnejše procese. Na osnovi izmerjenih norm je možno potreben vložek dela zelo natančno ovrednotiti (Potts 2008).

Tradicionalno se v Združenem kraljestvu uporabljajo razpisi na podlagi že pripravljenih popisov del, a Potts navaja, da je kar 43 % po vrednosti vseh gradbenih pogodb izvedeno po sistemu "design and build". To so pogodbe, pri katerih izvajalec izdelava projekt in izvede gradnjo. Pri tem načinu naročanja razpisna dokumentacija ne vsebuje popisa del, saj projekt še ni izveden v fazi razpisa.

Pri nas je uveljavljen način razpisovanja gradbenih projektov na osnovi pripravljenih popisov, kar zahteva izračun ponudbene cene po podanih postavkah. Obligacijski zakonik sicer v poglavju o gradbeni pogodbi navaja možna načina določanja cene: po enoti mere ali v skupnem znesku za celoten objekt. Torej, če je v gradbeni pogodbi, katere vzorec je del razpisne dokumentacije, določeno, da se bo obračun vršil z mesečnimi situacijami na podlagi dejansko izvedenih del, se to določilo nanaša tudi na to, kako naj bi bila cena določena.

Razpis, ki ga obravnavam v tem poglavju, je predvideval pogodbeno ceno določeno od merske enote dogovorjenih del, tj. cene na enoto (654. člen OZ). To pomeni, da izvajalec obračuna dejansko izvedena dela po cenah na enoto iz ponudbe. Na ta način so vsa dela več ali manj dela že zajeta v sistem obračuna. Nepredvidena in dodatna dela mora izvajalec uveljavljati med izvedbo del z zahtevki.

Med praktično uporabljanimi metodami v našem prostoru lahko izpostavim dve, ki se pojavljata pri gradbenih podjetjih, s katerimi v podjetju, kjer sem zaposlen, konkuriramo na tržišču. Prva je tradicionalna metoda kalkulacij, ki jo lahko zasledimo v skromni slovenski literaturi na to temo. Govori o oblikovanju cene na enoto prek analize kalkulativnih cen. Cilj slednje je izračun lastne cene za vsako postavko in oblikovanje skupne ponudbene. Druga, alternativna metoda ima pa toliko variacij, kolikor je uporabnikov, saj ni zavedena v literaturi in jo težko natančno definiramo. Skupno vsem variacijam je to, da je cilj metode izračun lastne cene za gradbeni projekt. Ta metoda ima veliko skupnega s prej omenjeno »operational estimating« metodo. Projekt se tako razdeli na posamezne dejavnosti in/ali posamezne elemente, za katere se v seštevku izračuna potreben materialni strošek, strošek dela in ostali stroški s predvidenim dobičkom (Smrekar, 2014. Osebna komunikacija). Metoda je zelo prikladna za izračun ponudbene cene "ključ v roke". Pri njej se ne

osredotočamo na popis del, temveč na osnovi vse razpoložljive dokumentacije sestavimo lasten popis potrebnih materialov in terminski plan, ki nam pomaga predvideti potrebno mehanizacijo in delovno silo. Zberemo in ovrednotimo tudi ostale potrebne stroške, ki jih razberemo iz dokumentacije, kot so razna dovoljenja, zavarovanja in podobno. Za posredne stroške je možno na letni bazi glede na plan realizacije določiti odstotek pribitka. Zelo pomemben je tudi strošek bančnih garancij, ki ni zanemarljiv in ga je treba upoštevati (Smrekar, 2014. Osebna komunikacija). S slednjo metodo izračunamo skupen strošek za projekt, ki ga je potrebno prenesti na podani popis del. V primeru določila "ključ v roke" je način prenosa vrednosti projekta na posamezne postavke skorajda nepomemben, saj dejanske količine izvedenih postavk pozneje ne vplivajo na obračun. Drugače je, ko je pogodbeno cena določena od merske enote dogovorjenih del. Obračun se v tem primeru vrši po dejansko izvedenih količinah, kar je močan argument za razmislek o vsaki postavki.

6.2 Izračun ponudbene cene po tradicionalni metodi

V prilogi te diplomske naloge (Priloga A) je ponudbeni predračun pripravljen po tradicionalni metodi na osnovi popisa del, ki je bil del razpisne dokumentacije za obravnavano javno naročilo. Iz predračuna sem izbral tri različne postavke, ki se v popisu večkrat ponovijo v različnih razdelki in predstavljajo 46 % vrednosti ponudbe. Razdelki se nanašajo na različne dele objekta, a to na kalkulacijsko vrednost enakih postavk ne vpliva.

Pri kalkulaciji vrednosti postavk sem upošteval cenike za delovno silo, mehanizacijo in Transporte, ki so plod izračunov stroškov (bruto plač, faktorja posrednih stroškov, amortizacije, najemnine ...). Faktor za prenos posrednih stroškov v gradbeno ceno je izračunan ob upoštevanju podatkov letne bilance poslovanja podjetja. V podjetju na letni ravni posredne stroške ocenimo in glede na letni plan, ki je osnovan na pretekli realizaciji, le-te delimo s planiranimi stroški iz naslova bruto plač proizvodne (operativne) delovne sile. Izračunani faktor f , ki je upoštevan pri formiranju cenika za urne postavke delovne sile, znaša 2,95.

Preglednica 3: Cenik delovne sile in mehanizacije (Vir: Cenik (april 2014) podjetja Adriaing d.o.o. Koper)

KALKULATIVNI OD		prodajna cena €/h
NKV		13,44
PKV		15,68
KV		17,92
VKV		21,28
SSS		30,58
VS		34,95
VSS		40,78
CENIK MEHANIZACIJE in opreme		
VRSTA MEHANIZACIJE / opreme		€/h
JCB 3CX 4x4 bager - rovokopač 8 t		36,81
JCB mini bager		27,13
BAGER CATERPILLAR 310		51,53
BAGER CATERPILLAR 320		55,21
BAGER WESSERHUTE 140		63,09
ZABIJALO DEMAG		13,25
PREMIČNA MOSTNA KONSTRUKCIJA 150t		179,80
STOLPNI ŽERJAV POTAIN		34,35
VALJAR BOMAG BW 90		22,08
PERVIBRATORJI		12,62
OPAŽNI VIBRATORJI		6,31
VIBRACIJSKA LETEV		12,62
NABIJALO WACKER		9,46
KROŽNA ŽAGA		3,15
STROJ ZA INJICIRANJE PUTZMEISTER		20,26
FIAT HITACHI 17.2 Minibager 2 t s kladivom		28,74
PRIKOLICA ZA PREVOZ STROJEV 24 t		36,45
STROJ ZA KRIVLJENJE ARMATURE GRADIS		20,33
STROJ ZA REZANJE ARMATURE GRADIS		20,33
SPLAV MAONA		208,60
KOMPRESOR ATLAS COPCO		27,34
STROJ ZA REZANJE ASFALTA		21,73
STROJ ZA ZABIJANJE ZAGATNIC		38,56
ZAGATNICE LARSEN	m2/dan	0,35
STROJ ZA REZANJE KAMNA		15,42

čakalna ura = 72 % cene efektivne ure

*Preglednica 4: Cenik transportov in najemnin transportnih sredstev (Vir: Cenik (april 2014)
 podjetja Adriaing d.o.o. Koper)*

CENIK TRANSPORTOV			
raz. km	razsuti t m3	kos.material t	kamen m3
0,50	1,53	0,96	2,29
1,00	1,97	1,23	2,95
2,00	2,17	1,36	3,26
3,00	2,45	1,53	3,67
4,00	2,63	1,64	3,94
5,00	2,96	1,85	4,44
6,00	3,25	2,03	4,88
7,00	3,54	2,21	5,31
8,00	3,82	2,39	5,73
9,00	4,13	2,58	6,19
10,00	4,36	2,72	6,53
11,00	4,54	2,84	6,81
12,00	4,82	3,01	7,23
13,00	5,03	3,14	7,54
14,00	5,21	3,25	7,81
15,00	5,55	3,47	8,33
20,00	7,09	4,43	10,63
25,00	8,97	5,61	13,46
30,00	9,44	5,90	14,16
35,00	9,76	6,10	14,65
40,00	11,72	7,32	17,58
45,00	12,37	7,73	18,55
50,00	14,65	9,15	21,97
za vsakih nadaljnih 10 km			
10,00	0,130	0,81	0,195

CENIK NAJEMNIN TRANSPORTNIH SREDSTEV		
MERCEDES - PREKUCNIK	26 t	39,33
MERCEDES - PREKUCNIK	15 t	27,54
MERCEDES - PREKUCNIK Z DVIGALOM	7/4 t	29,63
AVTODVIGALO LIEBHERR	60t	77,20
AVTODVIGALO GROE	220t	221,00
AVTODVIGALO LORAIN	30 t	43,82
AVTODVIGALO LORAIN	165t	112,67
IVECO 190 E 34 - PREKUCNIK	17 t	20,03
IVECO 35.80 - prekucnik 1,5 t	1,5t	15,86

PRVA POSTAVKA

Prva postavka, ki jo bom analiziral in predstavil njeno strukturo, se v popisu ponovi petkrat in zajema 19 % vrednosti celotne ponudbe.

Preglednica 5: Prva obravnavana postavka – zaščita gradbene jame

<p><i>Izdelava zaščite gradbene jame z Larsen zagatnicami ali zagatne stene iz borovih pilotov fi 30 cm, dolžine 9 m in lesenega opaža debeline 5 cm. Piloti na razmaku 100 cm. Piloti so enkrat zvezani z jekleno natezno vezjo fi 20 mm dolžine 118 cm. V ceni je upoštevano delo v vodi, strojno zabijanje pilotov, transport materiala in opreme do plovila, prekladanje in transporti ter vsa dodatna in zaščitna dela.</i></p>	m1	586,00
--	----	--------

Postavka je zastavljena, tako da prepušča ponudniku izbiro tehnologije izvedbe. Glede na to, da je podjetje Adriaing, d. o. o., Koper opremljeno za izvajanje varovanj gradbenih jam zagatnicami, sem izbral to tehnologijo. Pri pregledu projektne dokumentacije pa sem prišel do spoznanja, da bo potrebno 50 % zaščite gradbene jame izvesti z drugo tehnologijo zaradi omejenega dostopa z mehanizacijo.

Pred pričetkom računanja je treba zastaviti osnovna izhodišča, ki vplivajo na formiranje cene:

50 % zaščite gradbene jame znaša 293 m in pod predpostavko, da je globina zabitja zagatnic 9 m je skupna površina zaščite z zagatnicami 2.637 m². Planirana je izvedba zaščite gradbene jame v štirih kampadah, kar predstavlja potrebo po 660 m² zagatnic na lokaciji. Teža zagatnic Larsen III n, s katerimi razpolagamo, je 155 kg/m². Teža 660 m² zagatnic je tako 102,3 t. Nosilnost prevoznega sredstva (šleper) je 24 t. Število prevozov v eni smeri je tako 4,26. Upoštevam 5 prevozov v vsaki smeri (na gradbišče in iz njega). Gradbišče je od deponije zagatnic oddaljeno 20 km, kar pomeni, da je skupna transportna razdalja 200 km.

Preglednica 6: Analiza cene postavke – zaščita gradbene jame

ZAGATNA STENA					
Posredni stroški postavke					
Transport opreme s kamionom					
1	z dvigalom	ur	4	29,63	118,52
Dovoz in odvoz zagatnic s					
2	šleperjem	km	200	3,2	640,00
3	Premik avtodvigala 60t	ur	1,5	77,2	115,80
Skupaj (1+2+3)					874,32
Skupna količina enot postavke					m1
					586,00
A	Posredni stroški postavke na enoto				1,49
Neposredni stroški postavke za m2 zagatne stene					
4	Zabijanje				11,16
4a	Dvigalo	ur	0,09	77,2	6,95
4b	Zabijalo	ur	0,09	13,25	1,19
4c	KV	ur	0,09	17,92	1,61
4d	PK	ur	0,09	15,68	1,41
5	Izvlačenje				12,41
5a	Dvigalo	ur	0,1	77,2	7,72
5b	Zabijalo	ur	0,1	13,25	1,33
5c	KV	ur	0,1	17,92	1,79
5d	PK	ur	0,1	15,68	1,57
6	Najemnina				18,00
6a	najem	dni	60	0,3	18,00
Skupaj zagatna stena EUR/m2 (4+5+6)					41,57
Skupna površina zagatnih sten					m2
					2.637,00
Skupaj					109.618,77
Skupna količina enot postavke					m1
					586,00
B	Neposredni stroški postavke na enoto				187,06
AA	SKUPAJ STROŠEK ZAGATNIC NA ENOTO POSTAVKE (A+B)				188,55
VAROVANJE Z BOROVIPILOTI					
Posredni stroški postavke					
1	Transport opreme (plavajoči ponton)	ur	4	29,63	118,52
2	Dovoz bagra za vtiskanje borovih pilotov				zajeto v izkopih
Skupaj					118,52
Skupna količina enot postavke					m1
					586,00

Se nadaljuje...

...nadaljevanje Preglednice 6

A Posredni stroški postavke na enoto					0,20
Neposredni stroški postavke za m1 stene					
Dobava materiala					
3 Borovi piloti	m3	1,27	95		120,65
4 Leseni plohi	m3	0,25	190		47,50
5 natezna vez	kg	3	1,1		3,30
Skupaj (3+4+5)					171,45
6 Zaradi kampadnega dela se dobavi 1/4 materiala					42,86
Delo in mehanizacija					
7 Bager	ur	2	51,53		103,06
8 Najem pontona	ur	2	12,5		25,00
9 PK	ur	2	15,68		31,36
Skupaj (6+7+8+9)					202,28
Upoštevanje 50% vpliva na vrednost postavke					101,14
B Neposredni stroški postavke na enoto					101,14
BB SKUPAJ STROŠEK VAROVANJA Z BOROVIPILOTI (A+B)					101,34
SKUPAJ STROŠEK POSTAVKE (AA+BB)					289,90

DRUGA POSTAVKA

Druga postavka se v popisu ponovi petkrat in zajema 18 % vrednosti ponudbe.

Preglednica 7: Druga postavka – zidanje kamnitega zidu

Nabava avtohtonega kamna peščenjaka in istrskega kamna ter zidanje kamnitega zidu min. deb. 25 cm v betonu C30/37;XS3. V ceni je zajeta dobava kamnarsko obdelanega kamna po detajlu do mesta vgradnje, zidanje z zaklinjanjem v beton, izdelavo kamnitega zaključka po detajlu, fugiranje zidu ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	325,70
---	----	--------

Kljub temu, da dela v postavki v podjetju ne izvajamo sami (storej potrebujemo podizvajalca), sem moral zaradi nekaterih posebnosti postavko analizirati. V primeru, da bi dela iz postavke

prevzelo podizvajalsko podjetje, bi na ponudbeno ceno s strani podizvajalca pribil manipulativni strošek in kot takšno vnesel v svojo ponudbo.

Posebnost obravnavane postavke je v tem, da najugodnejši izvajalec zidanja s kamnom ponuja le storitev zidanja brez dobave materiala. Druga posebnost je, da dobavitelj kamna podaja ceno za kubični meter obdelanega kamna za zidanje stene in posebej ceno za dolžinski meter poklopnice (vrhnjega kamna zidu). Za predmetno postavko je treba upoštevati še dobavo veznega materiala in vključiti še ostale morebitne stroške.

Preglednica 8: Analiza cene – zidanje kamnitega zidu

Nabava avtohtonega kamna peščenjaka in istrskega kamna ter zidanje kamnitega zidu min. deb. 25 cm v betonu C30/37;XS3. V ceni je zajeta dobava kamnarsko obdelanega kamna-po detajlu-do mesta vgradnje, zidanje z zaklinjanjem v beton, izdelavo kamnitega zaključka po detajlu, fugiranje zidu ter vsa dodatna in zaščitna dela.				
	m3			
MATERIAL				
TELO ZIDU				
1 Dobava kamna FCO gradbišče nerazloženo	m3	0,9	240	216
2 Razkladanje	ur	0,1	55	5,5
POKLOPNICA				
3 Dobava kamna FCO gradbišče nerazloženo	m1	2	40	80
4 Razkladanje - bager	ur	0,06	55	3,3
5 vezni material (pesek in cement po specifikaciji zidarja)	m2	4,6	5	23
DELO				
6 Zidanje zidu	m2	4	17	68
7 Polaganje pokloptic	m1	2	20	40
PODIZVAJALSKO DELO IN DOBAVA SKUPAJ (1+3+5+6+7)				427
MANIPULATIVNI STROŠEK				29,89
8 SKUPAJ				456,89
SKUPAJ LASTNO DELO IN DELO PODIZVAJALCA TER DOBAVE (2+4+8)				465,69

TRETJA POSTAVKA

Tretja postavka se v popisu ponovi štiri krat in zajema 9 % ponudbene vrednosti.

Preglednica 9: Tretja postavka – dobava in vgradnja betona v temelje

Dobava, dovoz na mesto vgradnje in vgradnja betona C35/45,XS3 za AB temelj zidu. V ceni so zajeti vgrajevanje, izravnavanje, nega betona ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	682,74
--	----	--------

Slednja postavka je za gradbeništvo zelo pogosta in lahko zanjo najdemo normative, ki natančno določajo potreben vložek dela za izvedbo. Pri analizi cene sem uporabil GNG gradbene norme GIPOSS (1984), in sicer v razdelku GNG-2 Betonska, armiranobetonska in železokrivska dela pod postavko 2.362. Glede na to, da so normativi zelo stari in se je od časa njihovega nastanka tehnologija močno spremenila, sem za uporabo pervibratorjev uporabil lastne cenike, ki so osnovani na podlagi proizvajalčevih navedb učinka in stroškov amortizacije.

Preglednica 10: Analiza cene – dobava in vgradnja betona v temelje

Dobava, dovoz na mesto vgradnje in vgradnja betona C35/45,XS3 za AB temelj zidu. V ceni je zajeto vgrajevanje, izravnavanje, nega betona ter vsa dodatna in zaščitna dela	m3			
1 Nabava betona po ponudbi betonarne	m3	1,03	63,4	65,30
2 Prevoz betona	m3	1,03	6	6,18
3 Črpanje betona	m3	1,03	5	5,15
4 Vgrajevanje				
VK	ur	0,55	17,92	9,86
PK	ur	0,55	15,68	8,62
5 Vibrator				
	m3/uro	15		
	ur/m3	0,067	12,62	0,85
SKUPAJ				95,96

S tremi analizami cen sem predstavil, kako se vršijo kalkulacije cen za posamezne postavke pri tradicionalni metodi izračuna ponudbene vrednosti. Za vse preostale cene postavk je treba pri preračunu izdelati podobne analize cen. Takšen način izračuna je zelo zamuden, saj je lahko v večjem razpisu tudi sto ali več različnih postavk. Vešč kalkulant zato veliko postavk ovrednoti izkustveno oziroma na podlagi preteklih kalkulacij.

6.3 Izračun ponudbene cene po alternativni (netradicionalni) metodi

Kakor že omenjeno, je variacij te metode veliko, zato je bolje govoriti o alternativnem pristopu. Pristop je drugačen v tem smislu, da se kalkulant ne osredotoča na posamezne postavke, ampak sam pripravi popis potrebnih materialov in dejavnosti na podlagi postavk in ostale projektne dokumentacije. Iz popisa dejavnosti se tako na osnovi terminskega plana določi plan delovne sile, iz katerega sledi predvideno število delovnih ur za projekt. Na ta način je možno združiti strošek vseh materialov Σm in strošek delovne sile Σbod . Celoten (gradbeni) projekt tako predstavlja eno postavko, katere izračun stroškov izhaja iz enačbe:

$$PC = (\Sigma m + \Sigma bod + \Sigma meh + \Sigma oads) \times \Sigma_i f_i \quad (14)$$

meh = stroški mehanizacije

oads = ostali absolutno določljivi stroški

V tem zapisu se pojavljata novi kategoriji stroškov: *meh* predstavlja strošek mehanizacije, *oads* pa tiste ostale stroške na projektu, ki jih je možno z absolutno številko določiti. Tak primer so na primer dovoljenja za zaporo cest in elaborati, projekti izvedenih del, zunanji najeti odgovorni vodja del ipd. V obravnavani razpisni dokumentaciji je na obrazcu ponudbe navedeno sledeče:

»V ponudbenih kalkulacijah mora biti vključen tudi strošek:

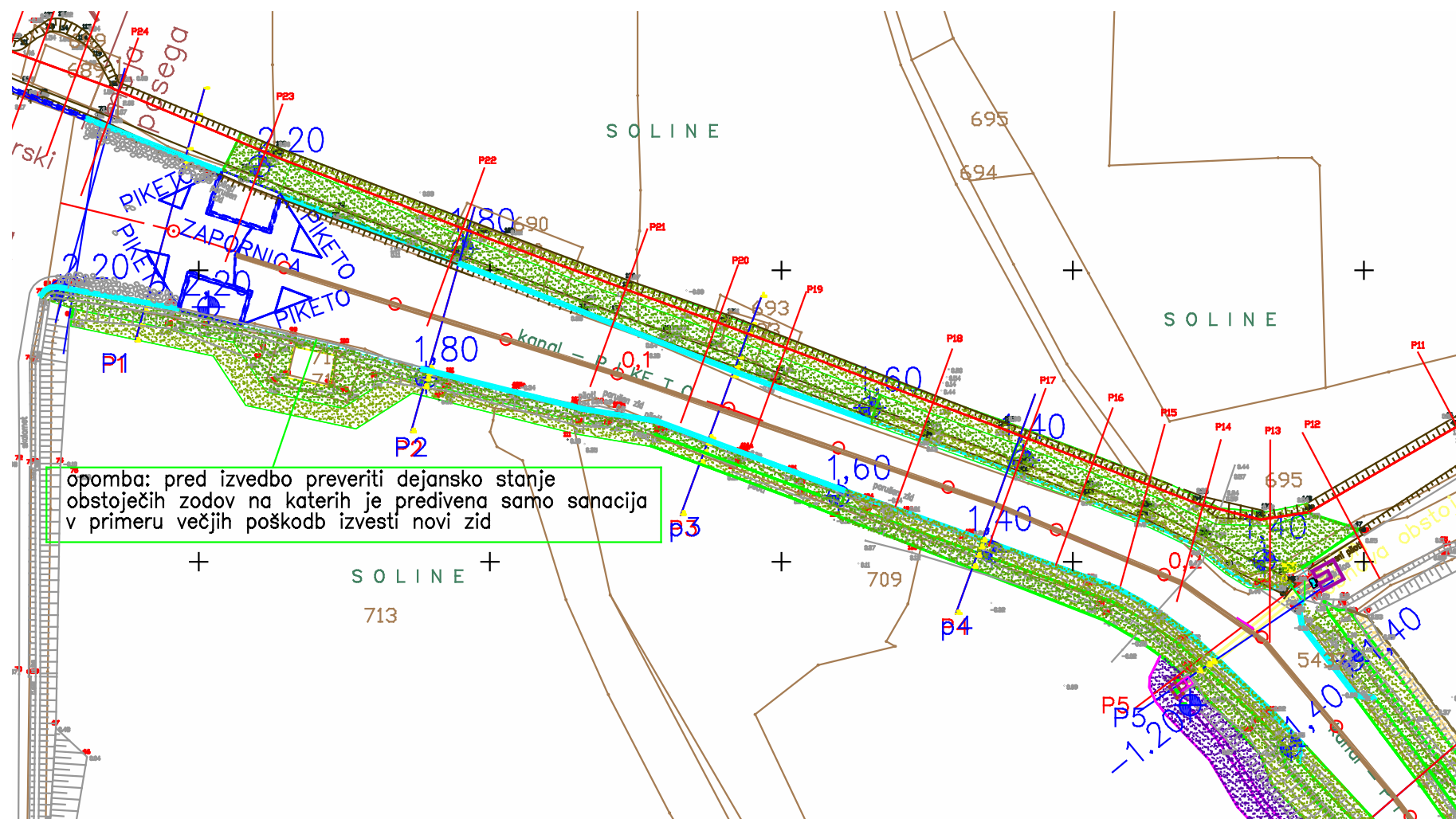
- izdelave PID,
- izdelave geodetskega načrta,
- zakoličbe objekta,
- izdelave varnostnega načrta + koordinacije na gradbišču,
- izdelava elaborata o zanesljivosti objekta.«

Zgornje stroške je tako treba zajeti v lastnih kalkulacijah cen postavk.

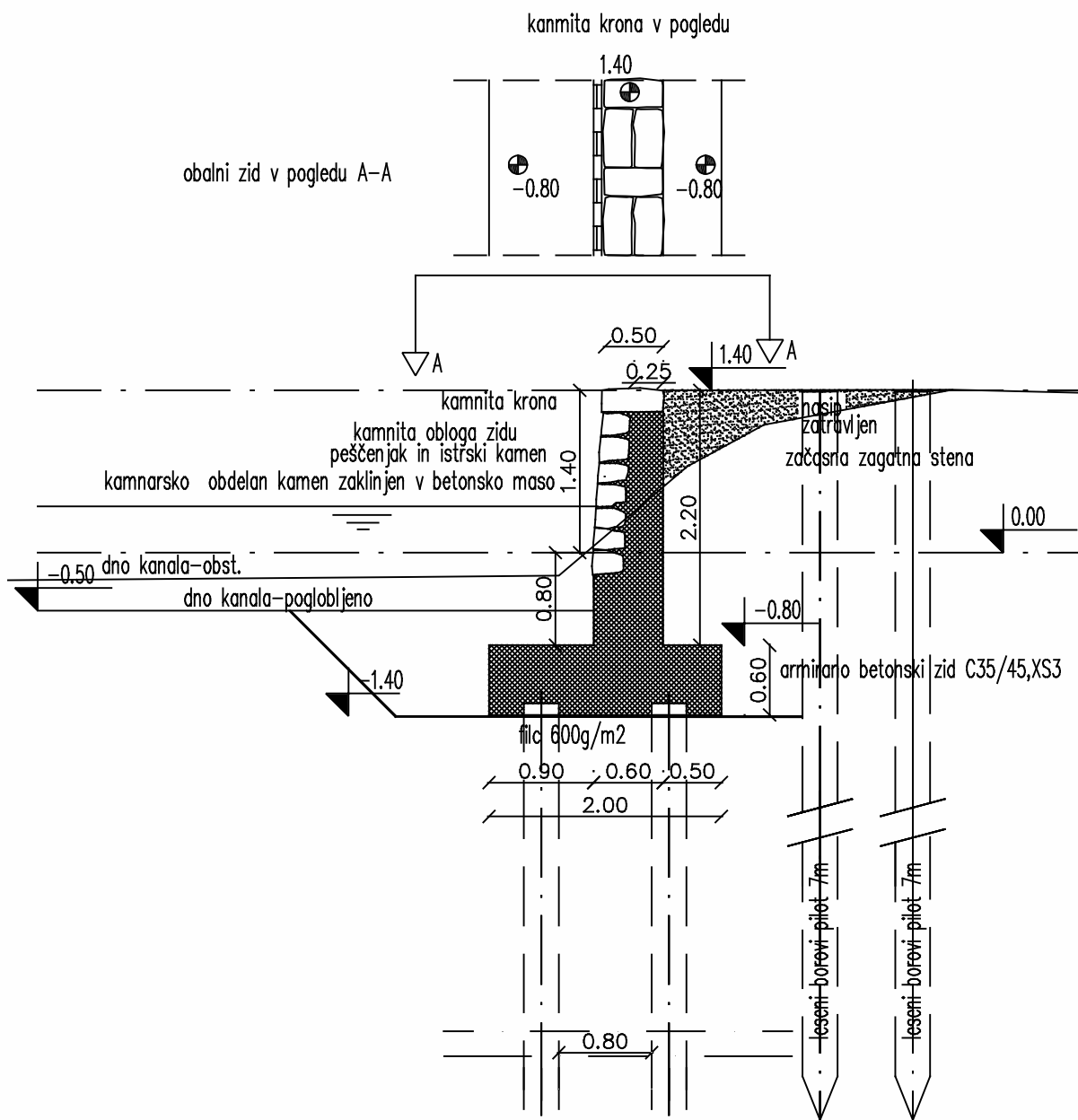
Prenos posrednih stroškov je za ta primer priročno izvesti z metodo pokrivanja. Z vsoto $\Sigma_i f_i$ zajamemo vse delne faktorje posameznih posrednih stroškov in z njo zmnožimo vse seštete stroške. Primeri tega so: delni faktor stroška bančnih garancij, delni faktor režijskih stroškov, delni faktor dobička ipd.

Za obravnavani projekt *Vzdrževalna dela zidov in brežin kanala Pichetto v Krajinskem parku sečoveljskih solin v Sečovljah* sem zbral vse materialne stroške, ki izhajajo iz popisa del in pregleda projektne dokumentacije. Na situaciji in prečnem prerezu načrtovanega zidu

brežine (slika 4) je videti obseg del, ki jih projekt predvideva. Gre za izgradnjo obalnih zidov v strugi kanala in ureditev brežin. Na obeh bregovih struge je po projektu predvidena izgradnja obalnega zidu skupne dolžine 468 m. Zid sloni na temeljni peti, ki je temeljena na borovih kolih. Kota krone zidu se vzdolž struge spreminja, kar pomeni, da je zid zasnovan stopničasto v treh stopnjah: 151 m zidu s koto krone +1,40 m, 100 m zidu s koto krone +1,60 m in 217 m zidu s koto krone +1,70 m.



Slika 4: Situacija predvidenih del pri projektu Vzdrževalna dela zidov in brežin kanala Pichetto v Krajinskem parku sečovljskih solin v Sečovljah



Slika 5: Karakteristični prerez zidu pri Vzdrževalnih delih zidov in brežin kanala Pichetto v Krajinskem parku sečoveljskih solin v Sečovljah

Pomembnejše materialne stroške predstavljajo nabava betona, armaturnega jekla in kamna za zidanje. Količine teh materialov sem preveril na sledeč način:

- Beton je uporabljen v temelju in zaledni strani zidu: Iz načrta gradbenih konstrukcij sem povzel osnovne karakteristike projektiranega zidu. S tem izračunom sem preveril količine, navedene v popisu del. Izračunana količina betona v temeljni peti zidov je 682,74 m³, kar sovпада s seštevkom količin iz popisa

del. Pri računu količine betona v AB zidovih moj izračun pokaže količino 412,78 m³, po popisu pa znaša količina betona 443,56 m³.

- Za natančen izračun količine armature bi bilo treba imeti armaturni načrt, a le-ta ni bil razpoložljiv pri pripravi predračuna, zato sem se moral zanesti na popise del. V popisu del je predvidena količina vse armature 76.957,87 kg. Za hitro preverbo količine je možno količino armature podeliti z predvideno količino betona v armirano betonskih konstrukcijah. Če količina krepko odstopa od 100 kg/m³, lahko utemeljeno sumimo, da je v popisu napaka, ki jo je treba preveriti oziroma naročnika opozoriti nanjo. V obravnavanem primeru znaša količina armature na m³ betona 87,37 kg.
- Na podoben način kot z betonom sem iz načrta (karakterističnega prereza) izračunal potrebno količino kamna za zidanje, ki znaša 740,3 m² zidanega kamna in 243 m² poklopic.

Iz zgoraj dobljenih količin se prek cenikov dobaviteljev oziroma na osnovi neposrednega povpraševanja dobi vrednost materialnega stroška. Podobno sem storil še za nekatere druge materiale, kot so borovi koli, kamniti agregati, dilatacijski trakovi, ipd. Iz navedenega sem izračuna materialni strošek projekta. Pri tem sem moral paziti na razliko med fakturno in nabavno ceno materiala. Pomembno je tudi poznati pariteto dobavljenega materiala in na osnovi le te pribiti manjkajoče transportne in manipulativne stroške. Morebiten kolo material in faktor vgradljivosti sta tudi pomembni pri računu stroškov, saj razliko med dobavljenim in pozneje obračunanim materialom nosi izvajalec, ki to mora upoštevati v svojih kalkulacijah.

Druga skupina stroškov je strošek dela oziroma bruto osebni dohodki (bod). Za izračun vrednosti le-teh je potrebno predvideti količino delovnih ur za izvedbo projekta. V ta namen se na osnovi terminskega plana izdelava plan delovne sile. Iz plana delovne sile lahko izračunamo kupno število potrebnih delovnih ur za posamezne kvalifikacije delavcev. Število ur tako pomnožimo z bruto stroškom ure. Na tak način dobimo običajno nekoliko nižje število delovnih ur, ki ne upoštevajo stojnin in drugih neproduktivnih ur. V ta namen lahko glede na projekt izračunamo nekoliko bolj splošno oceno potrebnega dela. Za velike projekte na osnovi terminskega plana določimo potrebno število mesečnih plač za predvideno število delavcev.

Tretja pomembna skupina je mehanizacija. V primeru najema mehanizacije je treba izračunati potrebno število ur najema mehanizacije za opravljeno delo. Za lastno

mehanizacijo je potrebno predvideti število operativnih (prodajnih) ur, katerih vrednost izhaja iz prodajnega (ali internega) cenika. Potrebne količine ur se pridobi na podlagi plana mehanizacije, ki je neposredni derivat terminskega plana izvedbe projekta (glej prilogo A k diplomski nalogi).

Med absolutno določljive stroške je treba zajeti vse stroške, katerih absolutna vrednost je določljiva na osnovi ponudb, preteklih projektov ali kako drugače.

Preglednica 11: Račun stroškov

RAČUN STROŠKOV - Ureditev kanala Pichetto v Sečoveljskih solinah						
Materialni						
			Faktor vgradlji vosti	Kalo	cena na enoto	Cena
1 Beton fco gradibišče prečrpan	m3	1.113,95	1,05		74,40	87.021,77
2 Armatura	kg	76.957,87		1,03	0,52	41.218,64
3 Kamen za zidanje za zidanje zidu eno lice obdelano	m2	785,30		1,03	60,00	48.531,54
za zidanje poklopnice	m2	258,00		1,03	80,00	21.259,20
za stopnišče	m3	6,96			1.100,00	7.656,00
4 Borovi koli fco gradibišče	m3	385,08			95,00	36.582,60
5 Leseni plohi	m3	15,00			190,00	2.850,00
5 Polst	m2	2.226,10	1,08		0,87	2.091,64
6 Lomljenec	m3	714,60	1,10		10,30	8.096,42
7 Fliš	m3	864,00	1,10		7,60	7.223,04
8 Vezni material za zidanje zidu	m2	1.043,30			5,00	5.216,50
Mehanizacija						
Dvigalo za zabijanje zagatnic. Obračun 10						
1 ur/dan	dni	45,00			772,00	34.740,00
2 Bager 40t	dni	90,00			552,10	49.689,00
3 Kombinirka	dni	90,00			368,10	33.129,00
4 Zabijalo za zagatnice	dni	45,00			385,60	17.352,00
5 Kamion štiriosovinc	dni	90,00			393,30	35.397,00
Delovna sila - najeta delovna sila						
1 NK	ur	2.880,00			7,50	21.600,00
2 PK	ur	1.440,00			8,00	11.520,00
3 KV	ur	1.440,00			8,50	12.240,00

Se nadaljuje...

...nadaljevanje Preglednice 11

Podizvajalska dela				
Kamnarska dela				
- zidanje zidu	m2	785,30	17,00	13.350,10
- polaganje poklopic	m2	258,00	40,00	10.320,00
- vgradnja stopnišča	kpl	4,00	400,00	1.600,00
Vrtnarska dela				
- halofiti	kom	1.872,00	2,50	4.680,00
OADS				
PID (projekt izvedenih del)				3.250,00
Geodetska dela				2.800,00
Varnostni načrt				300,00
SKUPAJ				519.714,45
Posredni stroški režije	5,50%			28.584,29
Strošek bančnih garancij	2,20%			11.433,72
Načrtovani dobiček	6%			31.182,87
Nepredvidena dela	10%			51.971,45
SKUPAJ VSI STROŠKI				642.886,78

6.4 Ugotovljene razlike med metodama kalkulacij

Med obravnavanima metodama kalkulacije je veliko razlik, ki se kumulativno odražajo v razliki predračunske vrednosti. Sam lahko nekaj najbolj izraženih razlik razdelim v sledeče skupine:

- razlike zaradi preglednosti,
- razlike zaradi tehnologije dela,
- razlike zaradi relativnih pogreškov,
- razlike zaradi podvajanj.

V prvi skupini razlik, ki nastanejo zaradi različne preglednosti projekta, spadajo razlike pri izračunu predkalkulacijskih vrednosti količin postavk. Popisovalec lahko nekatere postavke slabo oceni oziroma jih oceni na podlagi lastne predstave o načinu izvedbe. Tak primer je lahko predračunska količina opažev, ko popisovalec izračuna le neto vrednosti razvitih površin opažev, ne upošteva pa zapornih delov opažev, ki so potrebni pri segmentiranem delu po kampadah. V obravnavanem primeru je taka razlika pri količini betona v AB-zidovih, ki jo je popisovalec ocenil na 443,56 m³, sam sem pa izračunal 412,78 m³.

Razlike iz naslova izbrane tehnologije dela so velikokrat tista konkurenčna prednost, ki jo podjetje varuje kot lastni »know how«. Izbrana tehnologija izvedbe lahko vpliva v celoti ali

samo delno na veliko različnih postavk. Pri klasičnem načinu kalkuliranja bi stroškovno razliko veliko težje vnesli v okvire, ki jih predstavlja popis del, saj velikokrat ne vemo natančno koliko izbrana tehnologija vpliva na posamično postavko, če je le-ta ne nadomešča v popolnosti. V obravnavanem primeru se ta razlika nanaša na izvedbo zagatne stene prečno na kanal Pichetto, s ciljem, da se vsa dela izvajajo na suhem in ne v vodi, kakor je to v nekaterih postavkah predvideno.

Relativni pogreški pri predračunskih količinah postavk izvirajo iz zaokroževanja posamičnih postavk. Tako se pri popisih, ki vsebujejo veliko enakih postavk, ki so razdeljeni po segmentih pri vsaki od postavk zaradi zaokroževanja v skupnem seštevku pojavi razlika. V obratnem primer lahko pri netradicionalni metodi spregledamo stroške, ki izvirajo iz fragmentiranosti dela. Stroški se nanašajo predvsem na velik delež kala materiala, ko imamo opravka z velikim številom majhne količine vgrajenega materiala. Tak primer je kontraktorsko betoniranje velikega števila mikropilotov v težkih razmerah.

Razlike iz naslova podvajanj so vse tiste razlike, ki nastanejo zaradi večkratnega računa istega materialnega stroška in stroška dela. Tak primer je sestava kompleksnega opaža, ki je pozneje uporabljen večkrat. Pri prvotni sestavi opaža je potrebnega veliko več dela in pomožnega material, kakor pri vsaki naslednji pripravi in uporabi.

Vse zgoraj navedene razlike so v obravnavanem primeru vzdrževalnih del v Sečoveljskih solinah povzročile veliko razliko med kalkulativno vrednostjo, ki izhaja iz tradicionalne metode, ter tisto izračunano na podlagi netradicionalne metode.

6.5 Prenos izračunane ponudbene vrednosti na posamezne postavke

Tradicionalna metoda povzema induktivni pristop pri reševanju problematike izračuna ponudbene cene, kar pomeni, da je prenos vrednosti trivialen, saj skupna ponudbena vrednost izhaja iz seštevka posameznih kalkulacijskih cen postavk.

Pri netradicionalni metodi je nekoliko drugače. Zelo podobno kakor prej je izračun ponudbene vrednosti induktivne narave in iz posamičnih elementov skušamo izračunati končno vrednost. S pomočjo deduktivnega pristopa pa je treba izračunano vrednost prenesti na posamične postavke iz popisa. Zaradi obojih značilnosti dedukcije in indukcije ta pristop po naravi ni tako sistematičen in zahteva od kalkulanta več pozornosti pri obravnavanju gradbenega projekta. Prav zaradi dvojnosti pa na ta način kalkulant natančno preuči projekt, oziroma ima širši pregled nad njim.

6.5.1 Prenos pri ceni z obračunom po dejansko izvedenih količinah

Oblikovanje ponudbene cene po tradicionalni metodi izhaja iz osnovnih postavk in za vsako od njih je potrebno, na osnovi strukture cene, določiti vrednost. Poznavanje projekta in razpisnih zahtev pred pričetkom kalkuliranja je zelo pomembna predvsem iz naslova izračuna posrednih stroškov. Pojem posrednih stroškov je treba razumeti širše. Med posredne stroške moramo šteti tudi vse tiste stroške, ki jih naročnik navede v razpisni dokumentaciji, niso pa navedeni v besedilu postavk. Te stroške bom poimenoval posredni stroški zaradi razpisnih pogojev. Lahko so posredne ali neposredne narave, a jih zaradi načina prenosa v vrednost postavk razumem kot posredne stroške.

Prek posrednih stroškov je treba vse te stroške zajeti v cenah na enoto. Ponudnik se lahko odloči, kako bo te stroške zajel v ponudbenih cenah. Zelo pregledno je, če nekatere stroške pripišemo samo določenim postavkam, ki so z njimi povezane. Tako lahko stroške deponiranja izkopnega materiala vnesemo v postavke, ki se nanašajo na izkope oziroma prevoze izkopanega materiala. Obračunski prihodek na ta način premo sorazmerno sledi predvidenemu strošku glede na dejansko izvedeno in obračunano količino postavke. V primeru, da se izvede 100 kubičnih metrov izkopa in prav toliko obračuna, je strošek za deponijo natanko tolikšen kolikšen je delež obračunane vrednosti, ki je namenjena kritju tega stroška. Drugače je v primeru, ko imamo strošek, ki ni odvisen od količine izvedenega dela. Takšen je na primer strošek projekta izvedenih del (PID), katerega vrednost je neodvisna od količine izvedenega dela. Pri porazdelitvi tega stroška je treba stremeti k temu, da bo pri obračunu zagotovljen prihodek, ki ga pokriva. Primer, ko takšen strošek porazdelimo prek faktorja f po vsem opravljenem delu, je problematičen, saj ne vemo, ali bomo lahko obračunali vse predvidene delovne ure na projektu. V primeru manj del je tako delež prihodka, ki pokriva predmetni strošek, premajhen in ga ne pokrije.

Razmislek o tem, kako porazdeliti stroške po postavkah, je ključen za to, da z obračunom ni ogrožen delež prihodka, ki pokriva nekatere splošne stroške, ki niso v neposredni zvezi z izdelavnim procesom (Pajk 1987), in vse zajete stroške, določene z razpisom ali pogodbo.

Na izbor načina vnosa stroškov vplivata dva dejavnika:

- natančnost predračunskih količin in
- verjetnost izvedbe postavk.

Verodostojnost predračunskih količin postavk je možno preveriti s pregledom projektne dokumentacije. V primeru, da se ugotovi odstopanje in je preverjena količina višja od tiste v popisu, je pričakovati, da bo tak tudi obračun. Če bi nek fiksni strošek iz skupine stroškov

zaradi razpisnih pogojev prenesli na to postavko, bi bilo pokritje tega stroška zaradi manjšega obračuna nemogoče. Obratno bi se zgodilo, če bi preverba projektne dokumentacije pokazala, da je količina neke postavke prenizka. V tem primeru bi lahko špekulirali, da bo z obračunom nek fiksn strošek, vnesen v vrednost te postavke, preplačan.

Verjetnost, da se bo neka postavka izvedla, je pomemben kriterij, po katerem lahko nabor postavk razdelimo. Izkušnje nam lahko povedo, da se nekatere postavke v praksi ne izvajajo in jih pri nekem projektu ne bo možno obračunati. Večinoma so to postavke, ki se nanašajo na pripravljalna, pomožna ali varovalna dela. Če vemo, da ne bo treba izvesti varovanja izkopa kanala, ker imamo izkušnje in poznamo teren, ga tudi obračunati ne bo mogoče. Tako postavko je smotrno podceniti z namenom nižanja ponudbene vrednosti.

Pri netradicionalni metodi je prenos izračunane predračunske vrednosti na posamezne vrednosti postavk bolj zahteven. Podobno kot pri tradicionalni metodi je treba zajeti vse potrebne stroške, tako tiste iz naslova projektne dokumentacije (gradbeni proizvod) kot vse ostale, ki jih predpisuje razpisna dokumentacija. Pomembno je upoštevati pravila obračuna, ki stremijo k temu, da je razmerje med prihodkom in stroški konstantno. Pri tem mora prihodek pokriti vse stroške in zagotoviti odstotkovno načrtovani dobiček ne glede na količino izvedenega dela. Prenos vrednosti poteka tako, da se postavkam pripiše izkustvena vrednost. Iz dobljene predračunske vrednosti tako stremimo k izračunani predračunski vrednosti po netradicionalni metodi. Najpomembnejše vodilo je, da mora vrednost postavke prenesti vsaj vse zunanje stroške, ki jih ta zajema.

6.5.2 Prenos pri ceni »ključ v roke«

Kakor v prejšnji točki, je vrednost po tradicionalni metodi dobljena na osnovi postavk, a formiranje cene ključ v roke daje po eni strani več svobode, po drugi pa skriva rizike, ki zahtevajo večjo pazljivost. Po preverbi skladnosti količin iz popisa in količin, ki jih je moč izračunati na podlagi projektne dokumentacije, si lahko kalkulant pripravi podlago za izračun predračunske vrednosti. Če količine v postavkah odstopajo od izračunanih, je pri formiranju cene »ključ v roke« možno razlike zajeti v vrednosti le-teh. Tako za primer izračunamo vrednost postavke, upoštevajoč količino, ki smo jo izračunali, in dobljeno vrednost podelimo s količino iz popisa. V računskem primeru iz tega poglavja je razlika nastopila pri izračunu količine betona v AB-zidovih, kjer sem sam izračunal 412,78 m³, po popisu pa je količina znašala 443,65 m³. Po navedenem bi vrednost postavke izračunal tako, da bi kalkulatивно ceno, npr. 74,40 €/m³, pomnožil z izračunano vrednostjo 412,78 m³. Dobljeni zmnožek 30.710,83 € bi potem delil s količino iz popisa 443,65 m³. Kalkulativna enotna vrednost postavke je tako 69,22 €/m³.

Tudi v primeru formiranja cene »ključ v roke« je treba paziti na stroške, ki jih razpisna dokumentacija narekuje. Na to temo navajam primer iz razpisne dokumentacije za javno naročilo Energetske sanacije telovadnice OŠ dr. Aleš Bebler-Primož Hrvatini:

DOLOČILA PO SISTEMU »FUNKCIONALNI KLJUČ V ROKE«:

1. Vsa dela se morajo izvajati po določenih veljavne zakonodaje, tehničnih predpisih, normativnih standardih in navodilih, ki veljajo v Republiki Sloveniji.

2. V vrednosti »funkcionalni ključ v roke« (v ponudbenih cenah v popisu del) morajo biti zajeti vsi stroški, kot so:

- splošne obveznosti, odgovornosti in tveganja, povezana z izvedbo del. Le-ta so opisana oziroma se jih lahko predvideva na osnovi ponudbene dokumentacije za omenjeno javno naročilo,
- vsa dela, ki so v projektni dokumentaciji zajeta v vseh ali samo v eni strukturi.
- vsi stroški za osebne dohodke, z vsemi prispevki in dodatnimi stroški, kot so kilometrine, stroški prevozov, dnevnice, terenski dodatki, stroški prehrane, nastanitve in podobno,
- vsi stroški režije gradbišča in uprave podjetja z vsemi dajatvami,
- izdelava načrta organizacije gradbišča skladno z zakonom o graditvi objektov,
- izdelava označitve gradbišča z gradbiščno tablo, skladno z zakonom o graditvi objektov in navodili organa upravljanja ter izdelava spominske table,
- organizacija, koordinacija in varovanje proizvajalcev, dobaviteljev, izvajalcev, montažerjev investitorja, ki niso vključeni v pogodbo s ponudnikom – izvajalcem, vključno s potrebnimi skladiščnimi prostori, ki jih ponudnik – izvajalec organizira na gradbišču,
- v primeru odstranitve objektov je izvajalec dolžan izdelati rušitveni elaborat, pridobiti ustrezno upravno dovoljenje in preveriti dejanske dimenzije in stanje objekta ter to upoštevati v ceni,
- zakoličenje objektov in komunalnih vodov skladno z zakonom o graditvi objektov,
- dobava in vgraditev reperjev ter prva geodetska izmera,

- pomožna dela,
- geomehanski nadzor,
- projektantski nadzor,
- nadzor distribucijskih služb,
- vsi projekti izvedenih del (PID),
- morebitna potrebna soglasja ob izvajanju del,
- sodelovanja soglasodajalcev pri izvajanju del,
- preiskave materialov, izdelkov, terena s pridobitvijo pisnih dokazil pooblaščenih institucij v Republiki Sloveniji,
- zavarovanje gradbišča za primere požara, poplav, vlomov in podobnega pri zavarovalnici.
- vsi stroški vseh prometnih zavarovanj in organizacije prometa,
- naprava, vzdrževanje in odstranitev vseh začasnih dovoznih poti do objekta,
- morebitni stroški odškodninskih zahtevkov zaradi poškodovanja okoliških objektov oziroma dostopnih poti na gradbišče,
- vsi notranji horizontalni in vertikalni transporti,
- celoten strošek morebitnih izkopov in prevozov vsega materiala,
- vsi stroški odvozov materialov ter vsi s tem povezani stroški, vključno stroški za sprotno čiščenje vozišč, stroški za formiranje deponij oziroma plačilo stroškov za uporabo javnih odlagališč,
- pri delih, pri katerih obstaja možnost prisotnosti talne vode, vsi stroški potrebnega črpanja vode,
- vodovodni in elektro priključek si zagotovi ponudnik – izvajalec sam na lastne stroške,
- stroški izdelave premičnih odrov višine do 4 m, delovnih odrov, eventualna razpiranja gradbenih jam, varnostne ograje in podobno,
- stroški zavarovanja fasadnih odrov do okolice kot so statični izračuni odrov s periodičnimi pregledi, označitve odrov, zavarovanja pred padanjem drobnega materiala in zaščita s prevlekami do okolice,
- pri instalacijskih delih so poleg navedenih stroškov zajeti tudi stroški pripravljalnih in zaključnih del, transportov, zarisovanj, izmer, manipulativnih stroškov, preizkusov po projektu oziroma navodilih projektantov (poskusna obratovanja, polnjenja, mediji,

- načini, tlaki, časi poskusnih obratovanj in meritev, praznjenje, izpiranja z različnimi mediji, doseganja pogojenih rezultatov, pregledi instalacij, reguliranje armatur, nastavitve avtomatik, izdelave zapisnikov o preizkusih), klorna dezinfekcija cevovodov, drobni, tesnilni material, nastavitve, meritve, sheme, navodila za poskusna in redna obratovanja, poskusni zagoni, prav tako pa tudi vse potrebne meritve električnih instalacij s potrebnimi atesti, certifikati, zapisniki, preizkusi, zagoni,
- stroški zidarske pomoči instalaterjem (dolbenja, preboji do 0,15 m², ometavanje instalacijskih kanalov i.p.d.),
 - vsa čiščenja objektov, vključno s finalnim čiščenjem pred dezinfekcijo prostorov,
 - stroški vzpostavitve prvotnega stanja na vseh poteh, pločnikih, cestah, zelenicah, parkovnih ureditvah poškodovanih v fazi gradnje,
 - pridobitev izjav izvajalcev, certifikatov in drugih potrdil, potrebnih za uspešno izvedbo primopredaje del,
 - vsi potrjeni razvojni izsledki, licenčnine, programska orodja in programi za nemoteno funkcioniranje, obratovanje in vzdrževanje sistemov po zahtevanih kapacitetah količin in kvalitete,
 - vse preverbe dimenzij in kvalitet materialov obstoječega objekta,
 - vse preizkušnje materialov in konstrukcij,
 - geodetski načrt novega stanja zemljišča,
 - posnetki komunalnih naprav za potrebe vpisa v kataster komunalnih naprav,
 - izdelava dokazila o zanesljivosti objekta skladno z zakonom o graditvi objektov,
 - navodila za vzdrževanje in obratovanje: ponudnik mora izdelati program in način usposabljanja upravljavca stavbe ter ga dostaviti naročniku. Po končanih gradbenih ali obnovitvenih delih ponudnik usposobi upravljavca stavbe za energijsko učinkovito uporabo stavbe, s čimer se najkasneje v dveh letih od začetka uporabe stavbe zagotovi doseganje načrtovane porabe energije in vode,
 - najkasneje pri primopredaji objekta mora ponudnik – izvajalec naročniku posredovati tehnično dokumentacijo proizvajalca, iz

katere izhaja, da uporabljeni gradbeni proizvodi izpolnjujejo naročnikove zahteve,

- vse dodatne zahteve projektanta, navedene v popisih del,
- vsi ostali stroški, ki niso eksplicitno navedeni pod posameznimi točkami Ponudbenega predračuna, toda so potrebni za uspešno dokončanje del.

Poleg zgoraj navedenega pomeni »funkcionalni ključ v roke«, da obsega pogodbeno ceno tudi vrednost vseh nepredvidenih in presežnih del in da izključuje vpliv manjkajočih del na pogodbeno ceno.

Izvajalec mora pri pripravi ponudbe upoštevati Uredbo o zelenem javnem naročanju (Ur.l. RS, št.102/2011, 18/2012, 24/2012, 64/2012, 2/2013, 89/14). Uporabljajo se lahko materiali, ki so določeni z Uredbo.

Vse nejasnosti pri posameznih popisnih postavkah je izvajalec dolžan razčistiti pri pooblaščenemu naročnikovem nadzoru.

Naročnik bo v primeru dvoma na kvaliteto materialov ali v predložene ateste izvajalca material ponovno atestiral in v primerih neustreznosti dal material izločiti z gradbišča, za stroške postopka pa bremenil izvajalca.

Ponudnik oz. izvajalec mora ureditev gradbišča in samo tehnološko izvedbo razpisanega objekta organizirati tako, da bo dejavnost v okolici čim manj motena in bo možen neoviran dostop do obstoječih lokalov in drugih prostorov.

(Razpisna dokumentacija NMV2327/2015)

Netradicionalna metoda in izračun cene po sistemu »ključ v roke« se kažeta kot najboljša kombinacija. V praksi se zaradi nedorečenosti, ki jo predstavlja »ključ v roke«, uporablja pri takih ponudbah pribitek v določenem deležu. Namen pribitka je v pokrivanju nedorečenosti iz naslova nepredvidenih in več del. Nad pojavom nepredvidenih del pri pripravi ponudbe nimamo nadzora in lahko samo predvidimo na podlagi lastnih izkušenj, kaj bo pri določenem delu treba opraviti za dokončanje pogodbenih obveznosti. Z dobro pripravo dela pred pričetkom kalkuliranja in z natančnim pregledom projektne dokumentacije pa lahko predvidimo potencialna več dela. Netradicionalna metoda temelji na uporabi podatkov iz projektne dokumentacije in analizi potrebnih materialov ter dela za izvedbo gradbenega projekta.

Pri prenosu dobljene vrednosti po netradicionalni metodi v popis po sistemu »ključ v roke« je treba biti pazljiv. Kljub temu, da imajo popisi pri pripravi ponudbe zelo malo vpliva, je poznejši obračun močno povezan z njimi. V tej točki je treba vedeti, kako poteka obračun pri pogodbenem določilu »ključ v roke«. Gradbeni projekti so običajno daljše dejavnosti, katerih obračun se vrši enkrat mesečno ob izstavitvi mesečnih situacij, ki povzemajo v preteklem mesecu opravljeno delo. Lahko bi pomislil, da določilo »ključ v roke« ni podvrženo klasičnemu obračunu, saj se končni obračun ne vrši po načelu dejansko opravljenega dela, a to ne drži. Prav zaradi tega, ker gradbeni projekti trajajo daljši čas, je treba parcialno delo obračunavati. V ta namen je možno dogovoriti več načinov obračuna, a je kljub vsemu najširše uporabljan sistem priprave gradbene knjige (knjige obračunskih izmer). Na ta način lahko dovolj natančno določimo delež opravljenega dela in ga na osnovi enotnih cen v postavkah tudi obračunamo. Drugačen način bi lahko bil, da se mesečno oceni delež opravljenih del, vendar je tudi v tem primeru praktično imeti definirano vrednost posameznih vrst del, da je možno za vsako vrsto dela posebej izračunan delež, ki je bil izveden v preteklem mesecu. Razlog za pazljiv razpored vrednosti projekta po postavkah izhaja iz sprotnega pokrivanja stroškov. V primeru, da bi imeli določene postavke močno podcenjene in bi jih izvedli v začetnih fazah projekta, bi morali ta strošek kreditirati skozi celoten projekt oziroma ves čas, dokler ne bi skozi ostale postavke uspeli obračunati preostanka vrednosti, ki bi strošek teh postavk pokrili.

7 ZAKLJUČEK

Priprava javnega naročila na področju gradenj je kompleksna in multidisciplinarna dejavnost. Po identifikaciji potrebe za gradnjo je iz gradbeniškega vidika pomembna zasnova ideje, ki se zlije v projektno dokumentacijo. Delo projektanta je med drugim tudi to, da zna oceniti vrednost investicije. Področje zgodnjega ocenjevanja investicijske vrednosti ni normirano, zato uporabljajo ponudniki različne načine ocenjevanja, ki temeljijo na lastnih izkušnjah. V praksi lahko opazimo, da je projektantska ocena pogosto nezanesljiva, kar bi bilo možno rešiti z normiranjem popisov in s katalogi cen dejavnosti. Takšna ureditev bi za naročnike pomenila bolj zanesljivo proračunsko načrtovanje. Glede na ugotovljen vpliv objave ocenjene vrednosti na ponudbene in poznejše pogodbene vrednosti, je pomembnost natančnosti in zanesljivosti projektantske ocene zelo velika.

Razpisne dokumentacije so obširni dokumenti, ki jih javni naročniki pripravljajo na različne načine. Sistem javnega naročanja je zaradi resorne zakonske podlage zelo tog, obenem pa velik del postopka oddaje javnega naročila ni standardiziran. V razpisnih dokumentacijah je možno zaslediti veliko napak in dvoumnosti, zato sem mnenja, da bi se lahko razpisna dokumentacija na nacionalni ravni standardizirala in s tem poenostavila.

Problematika razpisov po sistemu oblikovanja cene "ključ v roke" je aktualna tema, ki potrebuje večjo pozornost in bi se morala zgledovati po tujih praksah. Veliko projektov bi bilo lahko razpisanih po sistemu "projektiranje in izgradnja" (design-build), kar bi dovoljevalo večjo avtonomnost pri oblikovanju celostnih projektnih rešitev. V sedANJI praksi se v veliki večini primerov sistem "ključ v roke" uporablja skupaj s prej pripravljenimi in nespremenljivimi popisi del, ki jih pripravi projektant. S tem, ko bi ponudnik sam prikazal in določil ceno glede na vse stroške, ki jih je za tak projekt predvidel, bi bil tudi poznejši obračun jasnejši.

Popis del je ključni del razpisne dokumentacije, na osnovi katerega se določi ponudbena cena. V praksi je ta najpogostejše merilo za izbor izvajalca. Skozi študijo v sklopu te diplomske naloge sem navedel nekatere težave s popisi del, ki bi jih bilo možno rešiti z uvedbo standardiziranih popisov. Vnos le-teh v prakso bi pomenil bolj suveren način kalkuliranja gradbenih cen s strani izvajalcev. Na podlagi tega bi bilo možno voditi tudi historične podatke o enotnih cenah, kar bi pripomoglo k natančnejšemu izračunu aproksimativnih ocen v zgodnjih fazah projekta.

Uporaba alternativnih načinov kalkuliranja kaže na to, da je tradicionalni način kalkulacij nezanesljiv pri določanju lastne cene predvsem zaradi slabe preglednosti. Ob nekakovostnih popisih in nenatančnih količinah prihaja do velikih razlik med različnimi metodami kalkulacij. Glede na to, da je cilj kalkulacij določiti kar se da dober približek dejanske vrednosti stroškov

izvedenega projekta, je vsaka metoda, ki to omogoča bolje, tudi boljša metoda. Površne razpisne dokumentacije, katerih sestavni del so projektne dokumentacije s popisi del povzročajo nejasnosti in spodbujajo ponudnike k špekuliranju. To lahko privede do poznejših dodatnih del, ki naročnika bremenijo z nepredvidenimi stroški. Tekmovanje ponudnikov za pridobivanje posla bi moralo sloneti na zasnovi lastne tehnologije, načrtovanju izvedbe del in optimizaciji projekta, kar bi privedlo do kakovostnih in cenovno ugodnih rešitev.

VIRI

Uporabljeni viri

Careers in Construction. 2014.

<http://www.careersinconstruction.com/jobs/quantity-surveyor/> (Pridobljeno 23. 12. 2014.)

Dagostino, F., Peterson, S. 2011. Estimating nad Building Construction 7th Edition. New Jersey, Pearson Education: 288 str.

Dolenc, M. 2014. Gradbene uzance

<http://stvarnopravo.blogspot.com/2012/05/gradbene-uzance.html> (Pridobljeno 01. 07. 2014.)

Giposs. 1984. GNG Gradbene norme. Ljubljana, GIPOSS: 188 str.

Javornik, M., et al. 2006. Priročnik za izvajanje javnih naročil

https://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDIQFjAB&url=http%3A%2F%2Fold.ita-slo.eu%2Futil%2Fbin.php%3Fid%3D2006040614592755&ei=dKNBU_O4AsqQtQb6_4DoAw&usq=AFQjCNFvQI8iXjX4hvPiOO7HWDQmsqsTzg&sig2=3XvIUavbslq2ejKUsHr86g&bvm=bv.64367178,d.Yms (Pridobljeno 6. 4. 2014.)

Jurekič, M. 2012. Destruktivni kanibalizem. Revija rast 23, 1-2: 66-69.

<http://kultura.novomesto.si/si/revija-rast/?id=8831> (Pridobljeno 14. 6. 2014.)

Kranjc, V. 2006. Novi postopki javnega naročanja - konkurenčni dialog in dinamični sistem naročanja. Revija za javne finance in javna naročila 1, 1: 7-10

Mernik Gobec, P. 2010. Korupcija pri postopku javnega naročanja. Magistrsko delo. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za upravo (samozaložba Mernik Gobec): 136 str.

Morozov, S., Svetenšek, K. 2014. Javna naročila hkrati rešitev in mlinski kamen gradbeništva
<http://www.dnevnik.si/poslovni/novice/javna-narocila-hkrati-resitev-in-mlinski-kamen-gradbenistva> (Pridobljeno 20. 3. 2014.)

Pajk, M. 1987. Kalkulacije gradbenih del. Ljubljana, Fakulteta za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani: str. 14, 228.

Portal javnih naročil. 2014.

<http://www.enarocanje.si> (Pridobljeno 23. 4. 2015.)

Potts, K. 2008. Construction cost management: Learning from case studies. Abingdon, Taylor & Francis: 306 str.

Povabilo in razpisna dokumentacija za oddajo javnega naročila po odprtem postopku z oznako ODGMPS-1/2013. Ministrstvo za notranje zadeve in javno upravo. 2013

http://www.mp.gov.si/fileadmin/mp.gov.si/pageuploads/mp.gov.si/Javna_narocila/ODGMPS_1_2013_Razpisna_dokumentacija_.zip (Pridobljeno 14. 6. 2014.)

Prebevšek, K. 2010. Ocenjevanje stroškov gradbenih del v zgodnjih fazah gradbenega projekta. Diplomski naloga. Ljubljana. Univerza v Ljubljani, FGG (samozaložba K. Prebevšek): 70 str.

Prelesnik, R. 2014. Gradbene pogodbe – Dileme investitorja pri gradbeni pogodbi

http://www.planetgv.si/upload/htmlarea/images/prezentacije/nepremicninska_10/RobertPrelesnik.pdf (Pridobljeno 20. 6. 2014.)

Pšunder, M., Klanšek, et al. 2008. Organizacija grajenja. Maribor, Fakulteta za gradbeništvo, Univerza v Mariboru: 151 str.

Pučko, D. 2008. Strateški management 1. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta: str 176.

Razpisna dokumentacija Trgovski center Jama, naročnik Lidl d.o.o. k.d. Osebna komunikacija (11. 2. 2012.)

Razpisna dokumentacija za Energetsko sanacijo telovadnice oš dr. Aleš Bebler-Primož Hrvatini - NMV2327/2015. Osebna komunikacija (26. 5. 2015.)

Statistično poročilo o javnih naročilih, oddanih v letu 2012, Ministrstvo za Finance, Direktorat za javno naročanje. 2014.

http://www.djn.mf.gov.si/resources/files/Sistem_javnega_narocanja/Stat_por_JN2012_IN.pdf (Pridobljeno 20. 3. 2014.)

Tončič, V. 2014. Izvajanje investicij na Mestni občini Koper. Osebna komunikacija (17. 9. 2014.)

Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ. Uradni list RS št.60/2006: 6559.

Uredba o zelenem javnem naročanju. Uradni list RS št. 102/11: 13611.

Zakon o javnem naročanju (uradno prečiščeno besedilo) (ZJN-2-UPB5). Uradni list RS št. 12/2013: 1317.

Zakon o javnem naročanju na vodnem, energetske, transportnem področju in področju poštne storitve (ZJNVETPS-UPB3). Uradni list RS št 72/11: 9559.

Žemva, Š. 2006. Gradbene kalkulacije in obračun gradbenih objektov: Priročnik za prakso. Ljubljana, Gospodarska zbornica Slovenije, Center za poslovno usposabljanje: 366 str.

Ostali viri

Avbreht, A., et al. 2008. Priročnik za javno naročanje. Ljubljana. Uradni list Republike Slovenije: 574 str.

Elektronični oglasnik javne nabave Republike Hrvatske. 2014.
<https://eojn.nn.hr/Oglasnik/> (Pridobljeno 20. 7. 2014.)

Enotna evropska listina. 2014.
http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_singleact_en.htm
(Pridobljeno 26. 3. 2014.)

Europa.eu – Pogodbe EU. 2014.
http://europa.eu/eu-law/decision-making/treaties/index_sl.htm (Pridobljeno 26. 3. 2014.)

Navodilo Vlade RS v zvezi z javnim naročanjem gradenj in storitev, povezanih z gradnjami. 2014.
http://www.mf.gov.si/nc/si/medijsko_sredisce/novica/article/43/950/ (Pridobljeno 25. 3. 2014.)

Ocenjena vrednost JN. 2014.

http://www.klinika-golnik.si/bolnisnica-golnik/poslovanje/javna-narocila/datoteke/ocena_vrednost_jn.pdf (Pridobljeno 1. 4. 2014.)

Oštrbenk, N., Pureber, T. 2014. Domači le poceni podizvajalci <http://www.zurnal24.si/domaci-le-poceni-podizvajalci-clanek-212641> (Pridobljeno 14. 6. 2014.)

Problemska konferenca GZS-ZGIGM. Primernost uporabe klavzule "ključ v roke" v pogodbah za izvajanje gradbenih storitev v javnih naročilih. (20. 4. 2012.)

http://www.gzs.si/slo/panoge/zbornica_gradbenistva_in_industrije_gradbenega_materiala/57936 (Pridobljeno 14. 10. 2014.)

Raisbeck, P., Aibinu, AA. 2014. Early stage cost estimation and the Relationship of architects to quantity surveyors.

http://www.arcom.ac.uk/-docs/proceedings/ar2010-0053-0061_Raisbeck_and_Aibinu.pdf (Pridobljeno 16. 10. 2014.)

Smrekar, P. 2014. Kalkulacije v podjetju Makro 5 gradnje d.o.o. Osebna komunikacija (18. 9. 2014.)

Šinkovec, J., Tratar, B. 2001. Obligacijski zakonik s komentarjem in sodno prakso. Ljubljana, Oziris: 1176 str

Šoltes, I. 2008. Javno naročanje kot del politične modernizacije in evropeizacije v Sloveniji

<http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-ETSEKFV0> (Pridobljeno 26. 3. 2014.)

Žerjal, M. 2014. Izvajanje investicij v Luki Koper d.d. Osebna komunikacija (22. 9. 2014.)

PRILOGA A: PONUDBENI PREDRAČUN

**Rekonstrukcija zidov
kanala PICHETTO**

REKAPITULACIJA

1 IZDELAVA AB ZIDU do kote +1,40 mNv	227.979,47
2 IZDELAVA AB ZIDU do kote +1,60 mNv	164.140,52
3 IZDELAVA AB ZIDU do kote +1,70 mNv	307.855,65
4 AB ZIDU do kote +1,70 mNv s skalometom	128.810,49
5 SANACIJA OBSTOJEČEGA ZIDU	106.927,60
6 OBNOVA STOPNIŠČ	12.649,19

SKUPAJ :	€	948.362,92
DDV 22%	€	208.639,84
SKUPAJ Z DDV :	€	1.157.002,77

post.	opis del	en.	predizmere	količina	cena po	cena
		mere			enoti	postavke

1 IZDELAVA AB ZIDU do kote +1,40 mNv

2	Izdelava zaščite gradbene jame z Larsen zagatnicami-ali zagatne stene-iz borovih pilotov fi 30 cm, dolžine 9 m in lesenega opaža debeline 5 cm. Piloti na razmaku 100 cm. Piloti so enkrat zvezani z jekleno natezno vezjo fi 20mm dolžine 118 cm. V ceni je upošteveno delo v vodi, strojno zabijanje pilotov, transport materiala in opreme do plovila, prekladanje in transporti ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m1	161,00	161,00	289,80	46.657,80
1	Nabava avtohtonega kamna peščenjaka in istrskega kamna ter zidanje kamnitega zidu min. deb. 25 cm v betonu C30/37;XS3. V ceni je zajeta dobava kamnarsko obdelanega kamna-po detajlu-do mesta vgradnje, zidanje z zaklinjanjem v beton, izdelavo kamnitega zaključka po detajlu, fugiranje zidu ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	0,5*151	75,50	495,69	37.424,60
3	Dobava, dovoz na mesto vgradnje in vgradnja betona C35/45,XS3 za AB temelj zidu. V ceni je zajeto vgrajevanje, izravnavanje, nega betona ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,2*151	181,20	95,96	17.387,95
2	Strojni izkop kanala za temelj zidu v mat.I. do III. ktg z odmetom na stran in izdelavo prečne izravnave, odstranitvijo zarasti ob solinskem delu visokomorskega nasipa in s sprotno izbiro dobro ohranjenega kamna. Delo v vodi. V ceni je zajet izkop po karakterističnih prerezih, vsi transporti izkopenega materiala za potrebe prečne izravnave ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	6,35*155	984,25	19,35	19.045,24
4	Dobava, dovoz na mesto vgradnje in vgradnja betona C35/45,XS3 za AB zid nasipa. V ceni je zajeto vgrajevanje, izravnavanje in tlačenje betona s pervibratorji, nega betona ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	0,9*151	135,90	95,96	13.040,96
3	Dobava na mesto vgradnje, rezanje krivljenje in postavljanje ter vezanje srednje zahtevne, rebraste armature fi 4-12 mm skladno z armaturnim načrtom. Predhodno mora izvajalec na mestu preveriti vse mere in jih prilagoditi dejanskim višinam. Delo v vodi. Obračun po dejansko vgrajenih količinah armature. V ceni je zajeta izdelava vseh predpisanih preklonov armature in postavitvev distančnikov ter vsa dodatna in zaščitna dela. Po izvlečku armature.	kg	104,08*151	15.716,08	0,99	15.558,92

<p>5 Zabitje borovih pilotov dolžine 8 m, skupaj z dobavo in pomorskim transportom do mesta vgradnje. V ceni je zajeta priprava transportnega platoja, zabijanje pilotov skladno s projektiranimi kotami in rastrom, rezanje glav pilotov na projektirano višino ter vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	kos	151,00	151,00	78,93	11.918,43
<p>4 Nabava in zasaditev halofitov v zemeljski del nasipa. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	kos	4*151	604,00	2,50	1.510,00
<p>6 Nabava lomljenca min.premera 50 cm, pomorski prevoz na mesto vgradnje in izdelava zasipa ob temeljih objekta. V ceni vgrajenega materiala so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	m3	1,45*151	218,95	25,83	5.655,48
<p>5 Dobava, rezanje krivljenje in postavljanje ter vezanje armaturnih mrež skladno z armatur. načrtom. Predhodno mora izvajalec na mestu preveriti vse mere in jih prilagoditi višinam zunanje ureditve. Obračun po dejansko vgrajenih količinah armature. V ceni je zajeta izdelava predpisanih preklpov armature in postavitvev distančnikov ter vsa dodatna in zaščitna dela. Po izvlečku armat.mrež.</p>	kg	35,93*151	5.425,43	0,99	5.371,18
<p>7 Montaža in demontaža dvostranskega ploskovnega opaža AB zidov do kote - + 0,00 m Nv. Delo delno v vodi. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	m2	0,8*2*151	241,60	20,66	4.991,46
<p>6 Zasip zidu s izbranim izkopnim materialom, iz morskega sedimenta-po pregledu in potrditvi s strani nadzornega organa-vgrajevanim v slojih po 30 cm s sprotno komprimacijo, iznad kote +-0,00 m Nv, do zahtevane zbitosti. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.</p>		3,21*151	484,71	9,27	4.493,26
<p>8 Strojno-ročno planiranje dna kanala po projektirani niveleti s točnostjo +- 1 cm. Delo v vodi. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	m2	2,4*151	362,40	11,48	4.160,35
<p>7 Montaža in demontaža enostranskega ploskovnega opaža zidu iznad kote +- 0,00 m Nv. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	m2	1,2*151	181,20	17,82	3.228,98

9	Izdelava nasipa na zračni strani z izbranim zkopnim materialom iz morskega sedimenta. Material iz začasne deponije ob nasipu se vgrajuje po pregledu in potrditvi s strani geomehanika in nadzornega organa-vgrajevanim po projektiranih nagibih brežin-1:2, v slojih po 30 cm s sprotno komprimacijo do zahtevane zbitosti. V ceni je zajeto nadvišanje nasipa zaradi posedkov, sprotno strojno planiranje brežin in krone nasipa ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	2,1*151	317,10	9,27	2.939,52
8	Ročno planiranje ravnih in poševnih površin in zatravitev krone nasipa s posejanjem travne mešanice avtohtonih solinskih rastlin. V ceni je zajeta nabava semena na mesto sejanja in vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	3,2*155	496,00	5,85	2.901,60
10	Dobava na mesto vgradnje in postavitve LOČITVENE plasti polsti PP 600 g/m2. Prekrivanje na spojih min.50 cm, z obtežitvijo z betonskimi bloki 10x10x10 cm (4kos/m2), oz. po navodilih proizvajalca. V ceni je zajeto polaganje po projektiranih prečnih profilih in naklonih, pritrditev polsti med glavami pilotov ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	3,4*151	513,40	4,91	2.520,79
9	Montaža in demontaža enostranskega ploskovnega opaža temeljne plošče. Delo v vodi. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	0,6+0,6*155	93,60	24,44	2.287,58
11	Nalaganje kamna na plovilo in odvoz na začasno deponijo, ki jo določi investitor - STR 4000 m. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,2*0,5*151	90,60	20,25	1.834,65
10	Dobava na mesto vgradnje in ponovna zasaditev odstranjene travne ruše in obstoječe vegetacije na pripravljeno podlago. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	4,3*151*0,15	97,40	15,84	1.542,74
12	Postavljanje gradbenih profilov na mestih, kjer se trasa smerno ali višinsko spremeni. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	32,00	32,00	31,50	1.008,00
11	Dobava na mesto vgradnje in montaža gumijastih dilatacijskih trakov z rebri. Dilatacije se izvajajo po kampadah 5,00 m, skladno s tehnologijo opažev. V ceni je zajeta montaža op navodilih proizvajalca, vsi potrebni spojni elementi in materiali ter vsa dodatna in zaščitna sredstva.	m2	2,3*31	71,30	12,39	883,41

13 Strojno-ročna (90:10 %) odstranitev plasti travne ruše in vegetacije z obstoječega morskega nasipa, z nalaganjem na plovilo, odvozom na razdaljo STR 500 m in deponiranjem na gradbiščni deponiji za kasnejšo uporabo. Ocenjena debelina izkopa ruše je 15 cm .V ceni je zajeto tudi pazljivo odbiranje uporabne ruše ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	4,3*151*0,15	97,40	6,84	666,18
1 Obnovitev zakoličbe prečnih in vzdolžnih profilov ter zavarovanje osi trase. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m1	151,00	151,00	1,49	224,99
Nepredvidena dela vpisana v gradbeni dnevnik in potrjena s strani nadzornega organa - 10 %		0,10		207.254,07	20.725,41
1 IZDELAVA AB ZIDU do kote +1,40 mNv					227.979,47

post.	opis del	en.	predizmere	količina	cena po enoti	cena postavke
-------	----------	-----	------------	----------	---------------	---------------

2 IZDELAVA AB ZIDU do kote +1,60 mNv

3	Nabava avtohtonega kamna peščenjaka in istrskega kamna ter zidanje kamnitega zidu min. deb. 25 cm v betonu C30/37;XS3. V ceni je zajeta dobava kamnarsko obdelanega kamna-po detajlu-do mesta vgradnje, zidanje z zaklinjanjem v beton, izdelavo kamnitega zaključka- po detajlu, fugiranje zidu ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	0,6*100	60,00	495,69	29.741,40
1	Izdelava zaščite gradbene jame z Larsen zagatnicami-ali zagatne stene- iz borovih pilotov fi 30 cm, dolžine 9 m in lesenega opaža debeline 5 cm. Piloti na razmaku 100 cm. Piloti so enkrat zvezani z jekleno natezno vezjo fi 20mm dolžine 118 cm. V ceni je upošteveno delo v vodi, strojno zabijanje pilotov, transport materiala in opreme do plovila, prekladanje in transporti ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m1	100,00	100,00	289,80	28.980,00
4	Dobava, dovoz na mesto vgradnje in vgradnja betona C35/45,XS3 za AB temelj zidu. V ceni je zajeto vgrajevanje, izravnavanje, nega betona ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,5*100	150,00	95,96	14.394,00
2	Dobava na mesto vgradnje, rezanje krivljenje in postavljanje ter vezanje srednje zahtevne, rebraste armature fi 4-12 mm skladno z armaturnim načrtom. Predhodno mora izvajalec na mestu preveriti vse mere in jih prilagoditi dejanskim višinam. Delo v vodi. Obračun po dejansko vgrajenih količinah armature. V ceni je zajeta izdelava vseh predpisanih preklpov armature in postavitvev distančnikov ter vsa dodatna in zaščitna dela. Po izvlečku armature.	kg	141,36*100	14.136,00	0,99	13.994,64
5	Strojni izkop kanala za temelj zidu v mat.I. do III. ktg z odmetom na stran in izdelavo prečne izravnave, odstranitvijo zarasti ob solinskem delu visokomorskega nasipa in s sprotno izbiro dobro ohranjenega kamna. Delo v vodi. V ceni je zajet izkop po karakterističnih prerezi, vsi transporti izkopanega materiala za potrebe prečne izravnave ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	6,46*100	646,00	19,35	12.500,10

3	Dobava, dovoz na mesto vgradnje in vgradnja betona C35/45,XS3 za AB zid nasipa. V ceni je zajeto vgrajevanje, izravnavanje in tlačenje betona s pervibratorji, nega betona ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	0,95*100	95,00	95,96	9.116,20
6	Zabitje borovih pilotov dolžine 8 m, skupaj z dobavo in pomorskim transportom do mesta vgradnje. V ceni je zajeta priprava transportnega platoja, zabijanje pilotov skladno s projektiranimi kotami in rastrom, rezanje glav pilotov na projektirano višino ter vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	100,00	100,00	78,93	7.893,00
4	Nabava in zasaditev halofitov v zemeljski del nasipa. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	4*100	400,00	2,50	1.000,00
7	Zasip zidu s izbranim izkopnim materialom, iz morskega sedimenta-po pregledu in potrditvi s strani nadzornega organa-vgrajevanim v slojih po 30 cm s sprotno komprimacijo, iznad kote +/-0,00 m Nv, do zahtevane zbitosti. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.		4,25*100	425,00	9,27	3.939,75
5	Nabava lomljenca min.premera 50 cm, pomorski prevoz na mesto vgradnje in izdelava zasipa ob temeljih objekta. V ceni vgrajenega materiala so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,45*100	145,00	25,83	3.745,35
8	Dobava, rezanje krivljenje in postavljanje ter vezanje armaturnih mrež skladno z armatur. načrtom. Predhodno mora izvajalec na mestu preveriti vse mere in jih prilagoditi višinam zunanje ureditve. Obračun po dejansko vgrajenih količinah armature. V ceni je zajeta izdelava predpisanih preklpov armature in postavitvev distančnikov ter vsa dodatna in zaščitna dela. Po izvlečku armaturnih mrež.	kg	34,71*100	3.471,00	0,99	3.436,29
6	Montaža in demontaža dvostranskega ploskovnega opaža AB zidov do kote - + 0,00 m Nv. Delo delno v vodi. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	0,8*2*100	160,00	20,66	3.305,60
9	Strojno-ročno planiranje dna kanala po projektirani niveleti s točnostjo +/- 1 cm. Delo v vodi. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	2,7*100	270,00	11,48	3.099,60
7	Montaža in demontaža enostranskega ploskovnega opaža zidu iznad kote +/- 0,00 m Nv. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	1,4*100	140,00	17,82	2.494,80

10	Ročno planiranje ravnih in poševnih površin in zatravitev krone nasipa s posejanjem travne mešanice avtohtonih solinskih rastlin. V ceni je zajeta nabava semena na mesto sejanja in vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	4,25*100	425,00	5,85	2.486,25
8	Dobava na mesto vgradnje in postavitvev LOČITVENE plasti polsti PP 600 g/m2. Prekrivanje na spojih min.50 cm, z obtežitvijo z betonskimi bloki 10x10x10 cm (4kos/m2), oz. po navodilih proizvajalca. V ceni je zajeto polaganje po projektiranih prečnih profilih in naklonih, pritrditev polsti med glavami pilotov ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	4,7*100	470,00	4,91	2.307,70
11	Izdelava nasipa na zračni strani z izbranim zkopnim materialom iz morskega sedimenta. Material iz začasne deponije ob nasipu se vgrajuje po pregledu in potrditvi s strani geomehanika in nadzornega organa-vgrajevanim po projektiranih nagibih brežin-1:2, v slojih po 30 cm s sprotno komprimacijo do zahtevane zbitosti. V ceni je zajeto nadvišanje nasipa zaradi posedkov, sprotno strojno planiranje brežin in krone nasipa ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,88*100	188,00	9,27	1.742,76
9	Montaža in demontaža enostranskega ploskovnega opaža temeljne plošče. Delo v vodi. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	0,6+0,6*105	63,60	24,44	1.554,38
12	Nalaganje kamna na plovilo in odvoz na začasno deponijo, ki jo določi investitor - STR 4000 m. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,2*0,5*100	60,00	20,25	1.215,00
10	Dobava na mesto vgradnje in ponovna zasaditev odstranjene travne ruše in obstoječe vegetacije na pripravljeno podlago. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	4,3*100*0,15	64,50	15,84	1.021,68
13	Strojno-ročna (90:10 %) odstranitev plasti travne ruše in vegetacije z obstoječega morskega nasipa, z nalaganjem na plovilo, odvozom na razdaljo STR 500 m in deponiranjem na gradbiščni deponiji za kasnejšo uporabo. Ocenjena debelina izkopa ruše je 15 cm .V ceni je zajeto tudi pazljivo odbiranje uporabne ruše ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	4,3*100*0,15	64,50	6,84	441,18
11	Postavljanje gradbenih profilov na mestih, kjer se trasa smerno ali višinsko spremeni. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	11,00	11,00	31,50	346,50

14	Dobava na mesto vgradnje in montaža gumijastih dilatacijskih trakov z rebri. Dilatacije se izvajajo po kampadah 5,00 m, skladno s tehnologijo opažev. V ceni je zajeta montaža op navodilih proizvajalca, vsi potrebni spojni elementi in materiali ter vsa dodatna in zaščitna sredstva. m2	2,3*11	25,30	12,39	313,47
1	Obnovitev zakoličbe prečnih in vzdolžnih profilov ter zavarovanje osi trase. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela. m1	100,00	100,00	1,49	149,00
####	Nepredvidena dela vpisana v gradbeni dnevnik in potrjena s strani nadzornega organa - 10 %		0,10	149.218,65	14.921,87

2 IZDELAVA AB ZIDU do kote +1,60 mNv

164.140,52

post.	opis del	en.	predizmere	količina	cena po enoti	cena postavke
-------	----------	-----	------------	----------	---------------	---------------

3 IZDELAVA AB ZIDU do kote +1,70 mNv

4	Izdelava zaščite gradbene jame z Larsen zagatnicami-ali zagatne stene-iz borovih pilotov fi 30 cm, dolžine 9 m in lesenega opaža debeline 5 cm. Piloti na razmaku 100 cm. Piloti so enkrat zvezani z jekleno natezno vezjo fi 20mm dolžine 118 cm. V ceni je upošteveno delo v vodi, strojno zabijanje pilotov, transport materiala in opreme do plovila, prekladanje in transporti ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m1	167+14+14	195,00	289,80	56.511,00
1	Nabava avtohtonega kamna peščenjaka in istrskega kamna ter zidanje kamnitega zidu min. deb. 25 cm v betonu C30/37;XS3. V ceni je zajeta dobava kamnarsko obdelanega kamna-po detajlu-do mesta vgradnje, zidanje z zaklinjanjem v beton, izdelavo kamnitega zaključka- po detajlu, fugiranje zidu ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	0,6*167	100,20	495,69	49.668,14
5	Dobava, dovoz na mesto vgradnje in vgradnja betona C35/45,XS3 za AB temelj zidu. V ceni je zajeto vgrajevanje, izravnavanje, nega betona ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,62*167	270,54	95,96	25.961,02
2	Strojni izkop kanala za temelj zidu v mat.I. do III. ktg z odmetom na stran in izdelavo prečne izravnave, odstranitvijo zarasti ob solinskem delu visokomorskega nasipa in s sprotno izbiro dobro ohranjenega kamna. Delo v vodi. V ceni je zajet izkop po karakterističnih prerezi, vsi transporti izkopenega materiala za potrebe prečne izravnave ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	8,74*167	1.459,58	19,35	28.242,87
6	Dobava na mesto vgradnje, rezanje krivljenje in postavljanje ter vezanje srednje zahtevne, rebraste armature fi 4-12 mm skladno z armaturnim načrtom. Predhodno mora izvajalec na mestu preveriti vse mere in jih prilagoditi dejanskim višinam. Delo v vodi. Obračun po dejansko vgrajenih količinah armature. V ceni je zajeta izdelava vseh predpisanih preklapov armature in postavitvev distančnikov ter vsa dodatna in zaščitna dela. Po izvlečku armature.	kg	141,36*167	23.607,12	0,99	23.371,05

3	Dobava, dovoz na mesto vgradnje in vgradnja betona C35/45, XS3 za AB zid nasipa. V ceni je zajeto vgrajevanje, izravnavanje in tlačenje betona s pervibratorji, nega betona ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	163,66	163,66	95,96	15.704,81
7	Zabitje borovih pilotov dolžine 8 m, skupaj z dobavo in pomorskim transportom do mesta vgradnje. V ceni je zajeta priprava transportnega platoja, zabijanje pilotov skladno s projektiranimi kotami in rastrom, rezanje glav pilotov na projektirano višino ter vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	167,00	167,00	78,93	13.181,31
4	Zasip zidu s izbranim izkopnim materialom, iz morskega sedimenta po pregledu in potrditvi s strani nadzornega organa-vgrajevanim v slojih po 30 cm s sprotno komprimacijo, iznad kote +/-0,00 m Nv, do zahtevane zbitosti. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.		7,78*167	1.299,26	9,27	12.044,14
8	Nabava in zasaditev halofitov v zemeljski del nasipa. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	4*167	668,00	2,50	1.670,00
5	Nabava lomljenca min.premera 50 cm, pomorski prevoz na mesto vgradnje in izdelava zasipa ob temeljih objekta. V ceni vgrajenega materiala so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,45*167	242,15	25,83	6.254,73
9	Ročno planiranje ravnih in poševnih površin in zatravitev krone nasipa s posejanjem travne mešanice avtohtonih solinskih rastlin. V ceni je zajeta nabava semena na mesto sejanja in vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	5,9*167	985,30	5,85	5.764,01
6	Dobava, rezanje krivljenje in postavljanje ter vezanje armaturnih mrež skladno z armatur. načrtom. Predhodno mora izvajalec na mestu preveriti vse mere in jih prilagoditi višinam zunanje ureditve. Obračun po dejansko vgrajenih količinah armature. V ceni je zajeta izdelava predpisanih preklonov armature in postavitvev distančnikov ter vsa dodatna in zaščitna dela. Po izvlečku armat.mrež.	kg	34,72*167	5.798,24	0,99	5.740,26
10	Strojno-ročno planiranje dna kanala po projektirani niveleti s točnostjo +/- 1 cm. Delo v vodi. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	2,9*167	484,30	11,48	5.559,76
7	Montaža in demontaža dvostranskega ploskovnega opaža AB zidov do kote - + 0,00 m Nv. Delo delno v vodi. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	0,8*2*167	267,20	20,66	5.520,35

11	Dobava na mesto vgradnje in montaža gumijastih dilatacijskih trakov z rebri. Dilatacije se izvajajo po kampadah 5,00 m, skladno s tehnologijo opažev. V ceni je zajeta montaža op navodilih proizvajalca, vsi potrebni spojni elementi in materiali ter vsa dodatna in zaščitna sredstva.	m2	2,5*167	417,50	12,39	5.172,83
8	Montaža in demontaža enostranskega ploskovnega opaža zidu iznad kote +- 0,00 m Nv. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	1,5*167	250,50	17,82	4.463,91
12	Dobava na mesto vgradnje in postavitvev LOČITVENE plasti polsti PP 600 g/m2. Prekrivanje na spojih min.50 cm, z obtežitvijo z betonskimi bloki 10x10x10 cm (4kos/m2), oz. po navodilih proizvajalca. V ceni je zajeto polaganje po projektiranih prečnih profilih in naklonih, pritrditev polsti med glavami pilotov ter vsa dodatna in zaščitna dela.		5,1*167	851,70	4,91	4.181,85
9	Izdelava nasipa na zračni strani z izbranim zkopnim materialom iz morskega sedimenta. Material iz začasne deponije ob nasipu se vgrajuje po pregledu in potrditvi s strani geomehanika in nadzornega organa-vgrajevanim po projektiranih nagibih brežin-1:2, v slojih po 30 cm s sprotno komprimacijo do zahtevane zbitosti. V ceni je zajeto nadvišanje nasipa zaradi posedkov, sprotno strojno planiranje brežin in krone nasipa ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,66*167	277,22	9,27	2.569,83
13	Montaža in demontaža enostranskega ploskovnega opaža temeljne plošče. Delo v vodi. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	0,6+0,6*167	100,80	24,44	2.463,55
10	Nalaganje kamna na plovilo in odvoz na začasno deponijo, ki jo določi investitor - STR 4000 m. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,2*0,5*167	100,20	20,25	2.029,05
14	Dobava na mesto vgradnje in ponovna zasaditev odstranjene travne ruše in obstoječe vegetacije na pripravljeno podlago. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	4,3*167*0,15	107,72	15,84	1.706,21
11	Postavljanje gradbenih profilov na mestih, kjer se trasa smerno ali višinsko spremeni. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	35,00	35,00	31,50	1.102,50

15 Strojno-ročna (90:10 %) odstranitev plasti travne ruše in vegetacije z obstoječega morskega nasipa, z nalaganjem na plovilo, odvozom na razdaljo STR 500 m in deponiranjem na gradbiščni deponiji za kasnejšo uporabo. Ocenjena debelina izkopa ruše je 15 cm .V ceni je zajeto tudi pazljivo odbiranje uporabne ruše ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	4,3*167*0,15	107,72	6,84	736,77
1 Obnovitev zakoličbe prečnih in vzdolžnih profilov ter zavarovanje osi trase. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m1	167,00	167,00	1,49	248,83
#### Nepredvidena dela vpisana v gradbeni dnevnik in potrjena s strani nadzornega organa - 10 %			0,10	279.868,77	27.986,88
3 IZDELAVA AB ZIDU do kote +1,70 mNv					307.855,65

post.	opis del	en.	predizmere	količina	cena po enoti	cena postavke
-------	----------	-----	------------	----------	---------------	---------------

4 AB ZIDU do kote +1,70 mNv s skalometom

5	Strojni izkop kanala za temelj zidu v mat.I. do III. ktg z odmetom na stran in izdelavo prečne izravnave, odstranitvijo zarasti ob solinskem delu visokomorskega nasipa in s sprotno izbiro dobro ohranjenega kamna. Delo v vodi. V ceni je zajet izkop po karakterističnih prerezih, vsi transporti izkopanega materiala za potrebe prečne izravnave ter vsa dodatna in zaščitna dela	m3	8,74*167	1.459,58	19,35	28.242,87
1	Nabava avtohtonega kamna peščenjaka in istrskega kamna ter zidanje kamnitega zidu min. deb. 25 cm v betonu C30/37;XS3. V ceni je zajeta dobava kamnarsko obdelanega kamna-po detajlu-do mesta vgradnje, zidanje z zaklinjanjem v beton, izdelavo kamnitega zaključka- po detajlu, fugiranje zidu ter vsa dodatna in zaščitna dela	m3	0,6*50	30,00	495,69	14.870,70
6	Izdelava zaščite gradbene jame z Larsen zagatnicami-ali zagatne stene-iz borovih pilotov fi 30 cm, dolžine 9 m in lesenega opaža debeline 5 cm. Piloti na razmaku 100 cm. Piloti so enkrat zvezani z jekleno natezno vezjo fi 20mm dolžine 118 cm. V ceni je upošteveno delo v vodi, strojno zabijanje pilotov, transport materiala in opreme do plovila, prekladanje in transporti ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m1	50,00	50,00	289,80	14.490,00
2	Nabava skal teže 2000-4000 kg, prevoz na mesto vgradnje in strojna izdelava skalometa do kote + 2,50 m NV. Nagib skalometa je 1 : 1,5. Votline med skalami se zapolnijo z vkleščenjm manjših kamnov. V ceni vgrajenega materiala so zajeti predvideni posedki skalometa tekom gradnje ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	10,05*50	502,50	21,87	10.989,68
7	Dobava, dovoz na mesto vgradnje in vgradnja betona C35/45,XS3 za AB temelj zidu. V ceni je zajeto vgrajevanje, izravnavanje, nega betona ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,62*50	81,00	95,96	7.772,76
3	Dobava na mesto vgradnje, rezanje krivljenje in postavljanje ter vezanje srednje zahtevne, rebraste armature fi 4-12 mm skladno z armaturnim načrtom. Predhodno mora izvajalec na mestu preveriti vse mere in jih prilagoditi dejanskim višinam. Delo v vodi. Obračun po dejansko vgrajenih količinah armature. V ceni je zajeta izdelava vseh predpisanih preklpov armature in postavitev distančnikov ter vsa dodatna in zaščitna dela. Po izvlečku armature.	kg	141,36*50	7.068,00	0,99	6.997,32

8	Dobava, dovoz na mesto vgradnje in vgradnja betona C35/45, XS3 za AB zid nasipa. V ceni je zajeto vgrajevanje, izravnavanje in tlačenje betona s pervibratorji, nega betona ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	0,98*50	49,00	95,96	4.702,04
4	Zabitje borovih pilotov dolžine 8 m, skupaj z dobavo in pomorskim transportom do mesta vgradnje. V ceni je zajeta priprava transportnega platoja, zabijanje pilotov skladno s projektiranimi kotami in rastrom, rezanje glav pilotov na projektirano višino ter vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	50,00	50,00	78,93	3.946,50
9	Zasip zidu s izbranim izkopnim materialom, iz morskega sedimenta po pregledu in potrditvi s strani nadzornega organa-vgrajevanim v slojih po 30 cm s sprotno komprimacijo, iznad kote +0,00 m Nv, do zahtevane zbitosti. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.		7,62*50	381,00	9,27	3.531,87
5	Izdelava nasipa na zračni strani z izbranim zkopnim materialom iz morskega sedimenta. Material iz začasne deponije ob nasipu se vgrajuje po pregledu in potrditvi s strani geomehanika in nadzornega organa-vgrajevanim po projektiranih nagibih brežin-1:2, v slojih po 30 cm s sprotno komprimacijo do zahtevane zbitosti. V ceni je zajeto nadvišanje nasipa zaradi posedkov, sprotno strojno planiranje brežin in krone nasipa ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	4,85*51	247,35	9,27	2.292,93
10	Nabava in zasaditev halofitov v zemeljski del nasipa. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	4*50	200,00	2,50	500,00
6	Dobava in vgradnja ojačitvenih PP mrež COMBIGRID-ali enakovrednih, prekrivanje na spojih minimalno 50 cm, oz. skladno z navodili proizvajalca, skupaj s transportom do mesta vgradnje, obtežitvijo z betonskimi bloki 10x10x10 cm (4kos/m2). V ceni je zajeto polaganje po projektiranih prečnih profilih in naklonih, pritrditev polsti na obstoječi solinski zid ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	408,00	408,00	4,91	2.003,28
11	Nabava lomljenca min.premera 50 cm, pomorski prevoz na mesto vgradnje in izdelava zasipa ob temeljih objekta. V ceni vgrajenega materiala so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,45*50	72,50	25,83	1.872,68
7	Ročno planiranje ravnih in poševnih površin in zatravitev krone nasipa s posejanjem travne mešanice avtohtonih solinskih rastlin. V ceni je zajeta nabava semena na mesto sejanja in vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	5,9*50	295,00	5,85	1.725,75

12	Dobava, rezanje krivljenje in postavljanje ter vezanje armaturnih mrež skladno z armatur. načrtom. Predhodno mora izvajalec na mestu preveriti vse mere in jih prilagoditi višinam zunanje ureditve. Obračun po dejansko vgrajenih količinah armature. V ceni je zajeta izdelava predpisanih preklpov armature in postavitvev distančnikov ter vsa dodatna in zaščitna dela. Po izvlečku armat.mrež.	kg	34,72*50	1.736,00	0,99	1.718,64
8	Strojno-ročno planiranje dna kanala po projektirani niveleti s točnostjo +/- 1 cm. Delo v vodi. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	2,9*50	145,00	11,48	1.664,60
13	Montaža in demontaža dvostranskega ploskovnega opaža AB zidov do kote -+ 0,00 m Nv. Delo delno v vodi. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	0,8*2*50	80,00	20,66	1.652,80
9	Dobava na mesto vgradnje in montaža gumijastih dilatacijskih trakov z rebri. Dilatacije se izvajajo po kampadah 5,00 m, skladno s tehnologijo opažev. V ceni je zajeta montaža op navodilih proizvajalca, vsi potrebni spojni elementi in materiali ter vsa dodatna in zaščitna sredstva.	m2	2,5*50	125,00	12,39	1.548,75

14	Strojna izravnavna morskoga dna ob solinskem zidu pred položitvijo PP polsti. V ceni je zajeto delo s kopačem s planirno žlico, doseg ročice do 9,00 m, planiranjem s točnostjo +/- 3 cm, premetom odvečnega materiala ob ojačitev Pete nasipa, planiranjem materiala v projektiranih prerezi in naklonih ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	4,9*50	245,00	5,85	1.433,25
10	Montaža in demontaža enostranskega ploskovnega opaža zidu iznad kote +/- 0,00 m Nv. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	1,5*50	75,00	17,82	1.336,50
15	Dobava na mesto vgradnje in postavitvev LOČITVENE plasti polsti PP 600 g/m2. Prekrivanje na spojih min.50 cm, z obtežitvijo z betonskimi bloki 10x10x10 cm (4kos/m2), oz. po navodilih proizvajalca. V ceni je zajeto polaganje po projektiranih prečnih profilih in naklonih, pritrditev polsti med glavami pilotov ter vsa dodatna in zaščitna dela.		5,1*50	255,00	4,91	1.252,05
11	Montaža in demontaža enostranskega ploskovnega opaža temeljne plošče. Delo v vodi. V ceni so zajeti vsi transporti in prenosi na mesto vgradnje, vsa opiranja ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m2	0,6+0,6*55,4	33,84	24,44	827,05
16	Nalaganje kamna na plovilo in odvoz na začasno deponijo, ki jo določi investitor - STR 4000 m. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	1,2*0,5*50	30,00	20,25	607,50
12	Dobava na mesto vgradnje in ponovna zasaditev odstranjene travne ruše in obstoječe vegetacije na pripravljeno podlago. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	4,3*50*0,15	32,25	15,84	510,84
17	Postavljanje gradbenih profilov na mestih, kjer se trasa smerno ali višinsko spremeni. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	10,00	10,00	31,50	315,00
13	Strojno-ročna (90:10 %) odstranitev plasti travne ruše in vegetacije z obstoječega morskoga nasipa, z nalaganjem na plovilo, odvozom na razdaljo STR 500 m in deponiranjem na gradbiščni deponiji za kasnejšo uporabo. Ocenjena debelina izkopa ruše je 15 cm .V ceni je zajeto tudi pazljivo odbiranje uporabne ruše ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	4,3*50*0,15	32,25	6,84	220,59
1	Obnovitev zakoličbe prečnih in vzdolžnih profilov ter zavarovanje osi trase. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m1	50,00	50,00	1,49	74,50
####	Nepredvidena dela vpisana v gradbeni dnevnik in potrjena s strani nadzornega organa - 10 %			0,10	117.100,45	11.710,04

4 AB ZIDU do kote +1,70 mNv s skalometom

128.810,49

post.	opis del	en.	predizmere	količina	cena po	cena
		mere			enoti	postavke

5 SANACIJA OBSTOJEČEGA ZIDU

6	Nabava manjkajočega avtohtonega kamna peščenjaka in istrskega kamna ter zidanje-obnova-kamnitega zidu min. deb. 25 cm v betonu C30/37;XS3. V ceni je zajeta dobava kamnarsko obdelanega kamna-po detajlu-do mesta vgradnje, zidanje z zaklinjanjem v beton, izdelavo kamnite poklopnice- po detajlu-ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m3	0,75*80	60,00	495,69	29.741,40
1	Izdelava zaščite gradbene jame z Larsen zagatnicami-ali zagatne stene-iz borovih pilotov fi 30 cm, dolžine 9 m in lesenega opaža debeline 5 cm. Piloti na razmaku 100 cm. Piloti so enkrat zvezani z jekleno natezno vezjo fi 20mm dolžine 118 cm. V ceni je upoštevno delo v vodi, strojno zabijanje pilotov, transport materiala in opreme do plovila, prekladanje in transporti ter vsa dodatna in zaščitna dela.	m1	80,00	80,00	289,80	23.184,00
7	Izdelava ojačitve visokovodnega zemeljskega nasipa iz flišnega materiala z odstranitvijo travne ruše, stopničastim zasekom obstoječega	m3	10,8*80	864,00	16,83	14.541,12
2	Priprava terena ob obstoječem solinskem zidu in zabijanje borovih pilotov dolžine 7m, min.premera 25 cm, na medsebojni osni razdalji 90 cm. Zabijanje s plovila z minimalnim ugrezom, skupaj z dobavo in pomorskim transportom do mesta vgradnje. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	90,00	90,00	64,80	5.832,00
8	Izdelava AB vezne grede dim.80x60 cm. V ceni je zajeta izdelava dvodvostranskega opaža, postavitev armature, vgradnja betona C30/37;XS3, ter vsa dodatna in zaščitna dela. Delo v vodi s plovila z minimalnim ugrezom, skupaj z dobavo in pomorskim transportom do mesta vgradnje.	m1	0,48*80	38,40	95,96	3.684,86
3	Ročno planiranje ravnih in poševnih	m2	8,8*85	748,00	5,85	4.375,80

<p>9 Strojna odstranitev ruševin visokomorskega nasipa, z izbiro dobro ohranjenega kamna in deponiranjem odbranega kamna na solinski stran zidu. Delo v vodi s plovila z minimalnim ugrezom. V ceni so zajeti vsi transporti ter vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	m3	2,08*85	176,80	24,66	4.359,89
<p>4 Globoko čiščenje fug na obstoječem kamnitem zidu in fugiranje starega-obstoječaga zidu z morske strani s cem.malto 1:2. V ceni je zajeta dobava materiala in pomorski transport do mesta vgradnje ter vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	m2	85*1,3	110,50	31,50	3.480,75
<p>10 Dobava in vgradnja ojačitvenih PP mrež PAVIROCK B 32/32-ali enakovrednih, prekrivanje na spojih minimalno 50 cm, oz. skladno z navodili proizvajalca, skupaj s transportom do mesta vgradnje, obtežitvijo z betonskimi bloki 10x10x10 cm (4kos/m2). V ceni je zajeto polaganje po projektiranih prečnih profilih in naklonih, pritrditev polsti na obstoječi solinski zid ter vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	m2	8,4*85	714,00	4,55	3.248,70
<p>5 Strojno-ročni izkop kanala za izdelavo AB vezne grede v zemljinil.do III.ktg z odmetom materiala na stran. Obračun po dejansko izvršenih količinah. Stuktura izkopa ocenjena. Delo se izvaja s kopačem lahke gradbene mehanizacije mini bager. Delo v vodi. V ceni je zajeto strojno-ročno planiranje dna kanala s točnostjo +- 1 cm ter vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	m3	0,9*88	79,20	19,35	1.532,52
<p>11 Dobava, rezanje krivljenje in postavljanje ter vezanje armaturnih mrež skladno z armatur. načrtom. Predhodno mora izvajalec na mestu preveriti vse mere in jih prilagoditi višinam zunanje ureditve. Obračun po dejansko vgrajenih količinah armature. V ceni je zajeta izdelava predpisanih preklpov armature in postavitvev distančnikov ter vsa dodatna in zaščitna dela. Po izvlečku armat.mrež.</p>	kg	19,19*80	1.535,20	0,99	1.519,85
<p>6 Nabava lomljenca min.premera 10 cm, pomorski prevoz na mesto vgradnje in izdelava zasipa ob temeljih objekta. V ceni vgrajenega materiala so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.</p>	m3	0,45*80	36,00	22,05	793,80

12 Dobava na mesto vgradnje in postavitev LOČITVENE plasti polsti PP 600 g/m2. Prekrivanje na spojih min.50 cm, z obtežitvijo z betonskimi bloki 10x10x10 cm (4kos/m2), oz. po navodilih proizvajalca. V ceni je zajeto polaganje po projektiranih prečnih profilih in naklonih, pritrditev polsti med glavami pilotov ter vsa	m2	1,6*85	136,00	4,91	667,76
7 Postavljanje gradbenih profilov na mestih, kjer se trasa smerno ali višinsko spremeni. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	kos	4,00	4,00	31,50	126,00
1 Obnovitev zakoličbe in zavarovanje osi profilov. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.	m1	79,50	79,50	1,49	118,46
#### Nepredvidena dela vpisana v gradbeni dnevnik in potrjena s strani nadzornega organa - 10 %			0,10	97.206,91	9.720,69

5 SANACIJA OBSTOJEČEGA ZIDU

106.927,60

post.	opis del	en.	predizmere	količina	cena po enoti	cena postavke
-------	----------	-----	------------	----------	---------------	---------------

6 Obnova stopnišč

7 Nabava avtohtonega kamna

peščenjaka in istrskega kamna ter zidanje kamnitega stopnic min. deb. 50 cm v betonu C30/37;XS3. V ceni je zajeta dobava kamnarsko obdelanega kamna-po detajlu-do mesta vgradnje, zidanje z zaklinjanjem v beton, izdelavo kamnite poklopnice- po detajlu-ter vsa dodatna in zaščitna dela.

m3	0,8*1,1*0,5+3,7 5*0,5	2,32	1.200,00	2.778,00
----	--------------------------	------	----------	-----------------

1 Postavljanje gradbenih profilov na mestih, kjer se trasa smerno ali višinsko spremeni. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

kos	2,00	2,00	31,50	63,00
-----	------	------	-------	--------------

8 Ročno čiščenje mulja na temelju obalnega zidu. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

m2	0,8*1,2	0,96	27,00	25,92
----	---------	------	-------	--------------

1 Obnovitev zakoličbe in zavarovanje osi profilov. V ceni so zajeta vsa dodatna in zaščitna dela.

m1	5,30	5,30	1,49	7,90
----	------	------	------	-------------

Nepredvidena dela vpisana v gradbeni dnevnik in potrjena s strani nadzornega organa - 10 %

0,10	2.874,82	287,48
------	----------	---------------

6 Obnova stopnišč

3.162,30

<u>Obnova stopnišč-skupaj : kos</u>	<u>4,00</u>	<u>3.162,30</u>	<u>12.649,19</u>
--	--------------------	------------------------	-------------------------
