

# RAPORT TEKNIK

**Objekti: RIKONSTRUKSIONI I KANALIT FSHATI IBALLE,  
NJ.A. IBALLE**

**BASHKIA FUSHE - ARREZ**

**Autor i Projektit  
B.O.E**

	"2B & CONSTRUCTION GROUP" Sh.p.k
	Adresa: Njesia Bashkiake nr.7, Rruga "Frosina Plaku", Pallati 21, Hyrja 1, Kati 2, Tirane. Email: info@2bcgroup.com

**&**



**VITI - 2017**

# Përmbajtja

1.HYRJE .....	3
2.PERSHKRIM I PERGJITHSHEM.....	3
3.PERSHKRIMI I SHKURTER I GJENDJES.....	4
4.QELLIMI I PROJEKTIT .....	4
5.LLOGARITJET HIDRAULIKE TE KANALEVE .....	5
6.LLOGARITJET E KALIMEVE ME TUBA CELIKU .....	20
7.LLOGARITJET E SIFONAVE ME TUBA CELIKU.....	22
8.URE KALIMET HD=2m,B=5m.....	23
9.MURET PRITES DHE MBAJTES.....	24
10.RAPORTI TOPOGRAFIK.....	26

## I.HYRJE

Projekt Zbatimi eshte pregatitur ne baze te kontrates se projektimit te nenshkuar ndermjet Bashkise FUSHE ARREZ dhe firmes projektuese B.O.E "2B & CONSTRUCTION GROUP" & "HMK - Consulting" sh.p.k. .

Me nenshkrimin e kesaj kontrate dhe mbas miratimit te projekt idese sipas detyres se projektimitmarrenga Bashkia FUSHE ARREZ,ne planimetrine e zones ne shk 1:5000,u fiksua per fundimisht zona ku do te operohet per realizimin e kerkesave te detyres se projektimit per objektin:” RIKONSTRUKSIONI I KANALIT FSHATI IBALLE, NJ.A. IBALLE”.

## 2.PERSHKRIM I PERGJITHSHEM

Vendndodhja e kanalit



### 3.PERSHKRIMI I SHKURTER I GJENDJES

Vendndodhja : IBALLE, Bashkia FUSHE ARREZ

Kanali vadites fillon ne Perroin e Fshatit Iballe dhe pasi kalon neper terren te veshtire malor perfundon mbi tokat bujqesore te fshatit Iballe. Ai perbehet nga lugje, priza, nenkalime, ura, sifone etj.

### 4. QELLIMI I PROJEKTIT

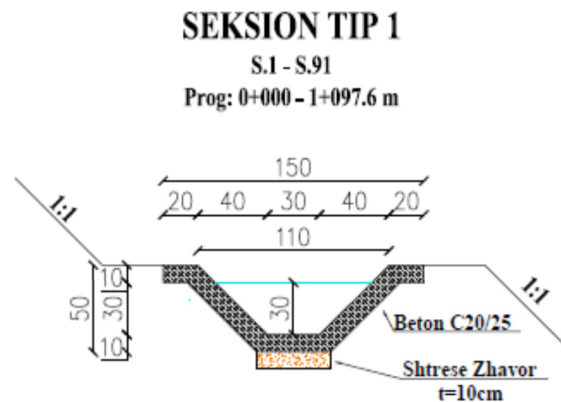
Rehabilitim të pjesëve të demtuara të kanalit në gjithë gjatësinë e tij, me veshje me beton, riparime muresh, lugjesh, plotësim vepra arti, etj. Për të bërë ata funksional.

Konsulenti do të studiojë dhe të marrë në konsideratë çdo projekt apo studim të mëparshëm.

Konsulenti do duhet të përdorë metodat e logaritimit të setashmë të njohur dhe të miratuar nga institucionet e specializuara shqiptare.

Konsulenti do të mbështetet në detyrat e batojës legjislacionin shqiptar për këtë qëllim.

### 5.LLOGARITJET HIDRAULIKE TE KANALEVE



**Section details**     Metric     Imperial

Manning's coefficient  
0,014 Concrete (average)

Length in metres  
1097,6 m

Internal height  
\* 400 mm

Internal width  
\* 300 mm

Left bank width  
\* 400 mm

Right bank width  
\* 400 mm

Water flow rate  
315 litre/sec

Drop in metres  
7,25 m

\* dimensions in mm

**Results**

Water flow rate  
 Water depth  
 Volume and weight  
 Length expansion

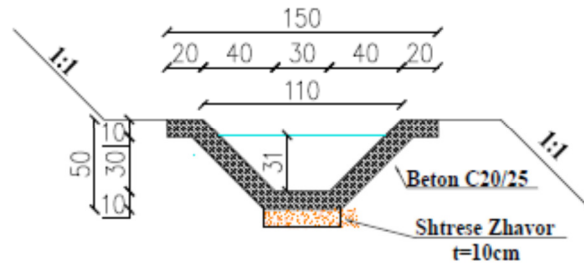
Fluid cross section area 0,184944 m <sup>2</sup>	Fluid velocity 1,703 m/s
Wetted perimeter 1163,971 mm	Fluid surface width 910,920 mm
Hydraulic radius 158,890 mm	Froude number 1,207 - rapid flow
Water depth 305,460 mm	Slope ratio (angle) 0,006605 (0,378°)

Calculate water depth

### SEKSION TIP 2

S.91 - S.225

Prog: 1+097.6 - 2+332.57 m



#### Section details

Metric  Imperial

Manning's coefficient

Length in metres

Internal height  
 mm

Internal width  
 mm

Left bank width  
 mm

Right bank width  
 mm

Water flow rate  
 litre/sec

Drop in metres

#### Results

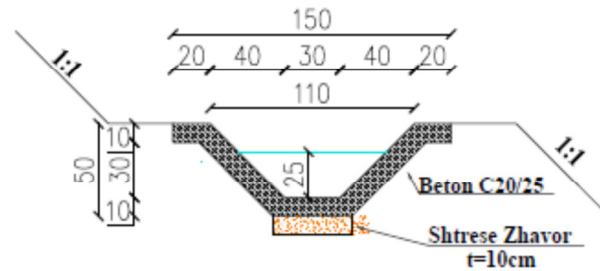
- Water flow rate
- Water depth
- Volume and weight
- Length expansion

Fluid cross section area <input type="text" value="0,189996"/> m <sup>2</sup>	Fluid velocity <input type="text" value="1,658"/> m/s
Wetted perimeter <input type="text" value="1179,564"/> mm	Fluid surface width <input type="text" value="921,946"/> mm
Hydraulic radius <input type="text" value="161,073"/> mm	Froude number <input type="text" value="1,166 - rapid flow"/>
Water depth <input type="text" value="310,973"/> mm	Slope ratio (angle) <input type="text" value="0,006146 (0,352°)"/>

### SEKSION TIP 3

S.225 - S.517

Prog: 2+332.57 - 4+420.23 m



#### Section details

Metric  Imperial

Manning's coefficient  
 Concrete (average)

Length in metres  
 m

Internal height  
 mm

Internal width  
 mm

Left bank width  
 mm

Right bank width  
 mm

Water flow rate  
 litre/sec

Drop in metres  
 m

#### Results

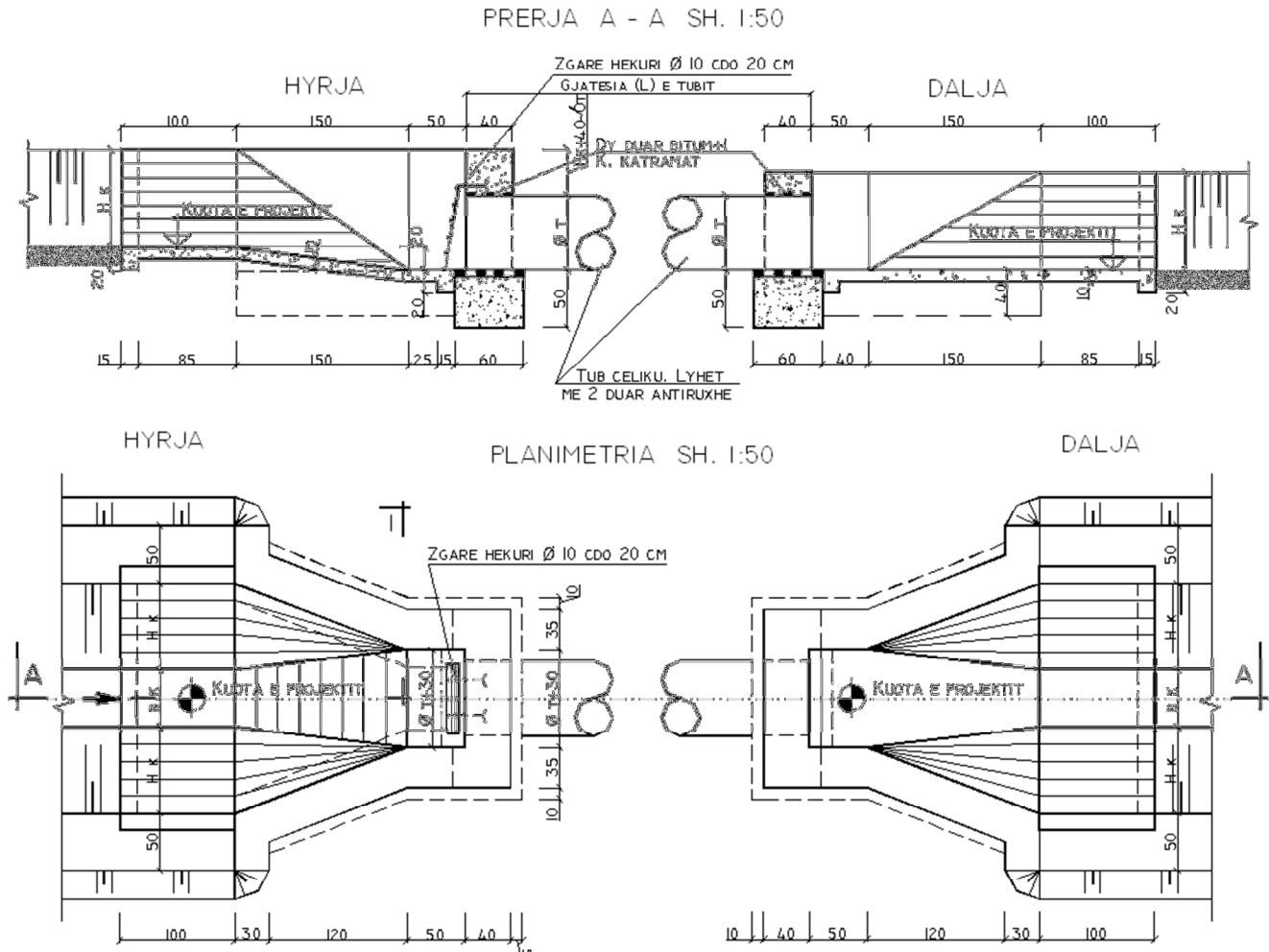
- Water flow rate
- Water depth
- Volume and weight
- Length expansion

Fluid cross section area	<input type="text" value="0.137732"/> m <sup>2</sup>	Fluid velocity	<input type="text" value="2.287"/> m/s
Wetted perimeter	<input type="text" value="1007.928"/> mm	Fluid surface width	<input type="text" value="800.581"/> mm
Hydraulic radius	<input type="text" value="136.649"/> mm	Froude number	<input type="text" value="1.761 - rapid flow"/>
Water depth	<input type="text" value="250.290"/> mm	Slope ratio (angle)	<input type="text" value="0.014562 (0.834°)"/>

**6.LLOGARITJET E KALIMEVE ME TUBA CELIKU  $\Phi$  311.1/6.35mm mm.**

Kalimet me tuba celiku aplikohen ne zonat e kalimeve te perrenjve,ato per arsye te diametrit te madh dhe peshes si rezultat i transportit jane realizuar kryesisht 6m me saldim cdo 2ml.

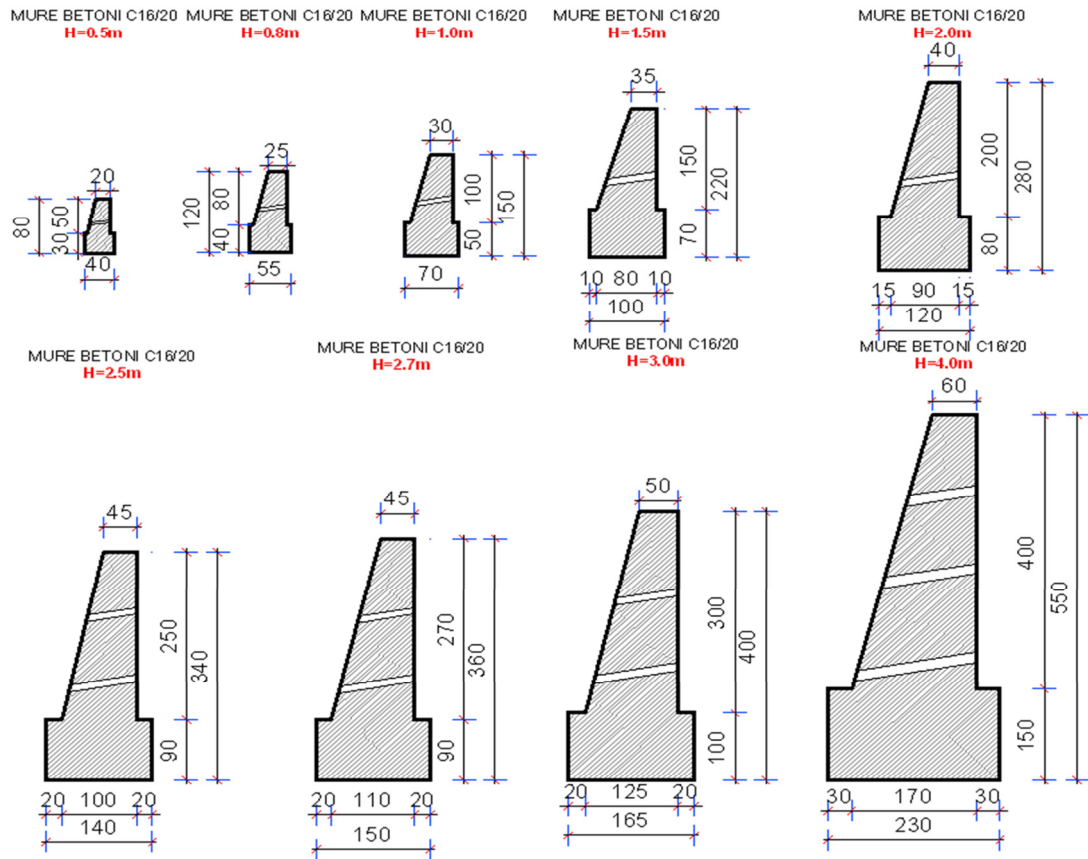
Tubat e Celikut do te perbehet nga Portali i hyrjes dhe i daljes duke bere rakordimet me kanal.





### 9. MURET PRITES DHE MBAJTES

**MURE TIP BETONI C16/20**  
Sh-1:50



**Punoi:**

**B.O.E "2B & CONSTRUCTION GROUP" & "HMK - Consulting" sh.p.k**

**Ing. Uljan KALA**



# RELACION TEKNIK

## MBI PUNIMET GJEODEZIKE DHE TOPOGRAFIKE

### OBJEKTI:

#### **I. RIKONSTRUKSIONI I KANALIT FSHATI IBALLE, NJ.A. IBALLE.**

Punimet gjeodezike dhe topografike per Kanali Vadites "RIKONSTRUKSIONI I KANALIT FSHATI IBALLE, NJ.A. IBALLE" u kryen mbi bazen e kerkesave teknike te pergjitheshme dhe specifike te parashikuara nga Investitori. Firma topografike "2B & CONSTRUCTION GROUP" Sh.p.k organizoi punen dhe zvilloi punimet ne baze te pervojës se perftuar ne punimet e meparshme te kesaj natyre. Para fillimit te punimeve topografike u siguruan materialet e nevojshme hartografike, gjeodezike si dhe paisjet perkatese.

Per te siguruar lidhjen gjeodezike unike te te gjithë projekteve nga firma u shfrytezuan te dhenat gjeodezike te rrjetit shteteror te triangulacionit dhe nivelimit.

Sistemi qe perdor Republika e Shqiperise eshte projektioni Gauuss Kryger-it me ellipsoid Krasovsky-n.

Rilevimi eshte bere ne sistemin nderkombetar me projektionin UTM me ellipsoid WGS84. Duke patur parasysh zonen dhe ritmin e zhvillimit qe ajo ka ,do te ishte me frytedhense nese do te perdorej dhe ky sistem .Me kete sistem mund te percaktohet lehtesisht kordinatat gjeodezike per cdo pike mbi siperfaqen tokesore nepermjet perdorimit te GPS.

Gjate rikonicionit ne terren u vendosen pikat e triangulacionit dhe markat e nivelimit ne pikat e fiksuara ne teren. Pikat e fiksuara ne teren u paisen me koordinata ne projektionin UTM ellipsoid WGS84 dhe kuota .Para fillimit te rilevimit u krye pernjohja e detajuar e terrenit, e cila sherbeu per percaktimin e sakte te metodikes se punes, menyren e ndertimit te rrjetit gjeodezik, poligonometrise se rilevimit, nivelimit teknik si dhe organizimit te punes.

Fiksimi ne terren i pikave te rilevimit u krye me kunjë hekuri me gjatesi 20 - 30 cm te futur toke. Ato jane vendosur ne vende te dukeshme dhe te pa levizeshme. Identiteti i tyre eshte fiksuar me boje te kuqe te shkruajtur ne afersi te pikes fikse ne vende te dukeshme nga rruga ekzistuese ose tereni. Ato jane vendosur ne vende te qendrushme, ne ane te rruges ose afer saj, kane pamje te ndersjellte, duke siguruar ne kete menyre lidhjen dhe vazhdimesine e punes nga faza e projektimit ne ate te zbatimit te tij.

Çdo pike e fiksuar ne terren ka numerin, koordinatat te saj, si dhe lartesine te perftuar nepermjet nivelimit gjeometrik e gjeodezik (shih planimetrite e objekteve ku gjenden koordinatat

tre dimensionale te pikave mbeshtetese). Keto te dhena sigurojne gjetjen e tyre me lehtesi ne terren.

Pikat fikse te terrenit jane te percaktuara ne planimetrine e veçante te projektit te RIKONSTRUKSIONI I KANALIT FSHATI IBALLE, NJ.A. IBALLE.

Matjet u kryen me GPS TRIMBELL R6, Stacion Total te tipit Leica 307, Stacion Total te tipit Trimble M3 si dhe me nivele, te cilet teknikiisht siguron matjet e kendeve e largesive me saktesine e nevojshme per projektimin e rrugeve.



**Trimble M3**

**Leica 307**

**DINI LEVEL**



**T**



**TOPCON GPT 900 A**



**GPS TRIMBELL R6**



### ***Zhvillimi i Nivelimit Gjeometrik***

Per te siguruar kerkesat e larta teknike ne punimet rievuse, u percaktua qe saktesia altimetrike e punimeve topografike te jete e larte dhe per kete qellim u zhvillua nivelim gjeometrik per pikat e poligonometrise ne te gjithë sektoret e rruges.

Nivelimi gjeometrik u krye me nivelen teknike te tipit Kern Level, me metoden e nivelimit teknik te dyfishte, duke matur çdo disnivel dy here, me dy vendosje instrumenti. Diferenca midis dy disniveleve te perftuar ne çdo stacion nuk u lejua me teper se 3 mm.

### ***Rilevimi***

Duke u mbeshtetur ne pikat e poligonometrise dhe te nivelimit gjeometrik u zhvillua rrjeti i matjeve topografike ne RIKONSTRUKSIONI I KANALIT FSHATI IBALLE, NJ.A. IBALLE.

Eshte rievuar rruga egzistuse, kanale, pusete, platforme betoni ,shtylla ndricimi ose tensioni,bunkere, tombino ,trotuare, ure, ndertesa, objekte te ndryshem, rruge dytesore etj. Objektet e pare ne teren jane hedhur ne relief te gjithë. Punimet topogjeodezike te kryera jane mbeshtetur ne shkallen e plote te pergatitjes profesionale, ne perdorimin e teknologjive bashkekohore per matjet fushore dhe perpunimin kompjuterik te te dhenave, per te plotesuar kerkesat teknike te parashtruara nga projektuesit. Çdo pike e mare ne teren ka koordinata tre dimensionale, te paraqitura ne projekt.

Perpunimi i materialit topografik ne zyre eshte bere me programin STRATO dhe LEONARDO,TGO,Autocad Land Development nga ku eshte perftuar rievimi ne komunën Ishem.Ky relief sherbeu per hartimin e projektit te zbatimit me saktesine dhe cilesine e kerkuar ne termat e references nga investitori.

Ne materialin grafik te projektit jepet planimetria e fiksimeve dhe tabela e koordinatave te pikave te vendosura ne teren.

### ***Pershkrimi i punes ne terren.***

Per mbeshtetjen e punimeve fillimisht u krijuan 2 pika te forta te cilat jane te mjaftueshme per kryerjen e pikave detaje te rievimit . Matja e ketyre pikave u kryen me metoden statike duke qendruar ne pike rreth 40 min ne intervalin 1 sek duke siguruar saktesi milimetrike te koordinatave te pikave.

Prania e marresit baze ne largesi te kufizuar siguron saktesi me te larte te matjeve ne interval kohe me te shkurter. Keshtu per pikat deri ne 1km nga marresi baze u perdor intervali 10 sek me matje per çdo sekonde ndersa per largesi me te madhe deri ne 2 km intervali 15 sek. Element kryesor ne matjen ‘stop&go’ eshte mos humbja e lidhjes se fazes bartese gje e cila prish zgjidhjen perfundimtare. Kjo mund te realizohet duke shmager futjen ne zona hije te sinjalit ose zona me reflektim te madh sinjali. Ne kete rast marresit TRIMBLE R6

japin nje sinjal i cili lajmeron matesin se duhet te rifilloje matjen nga nje pike matur paraprakisht, duke siguruar saktesine e kerkuar.Ne zonat me dendesi ndertimesh u perdor Stacioni Total pasi kishte peme dhe ndertime te larta te cilat nuk lejojne matjen e pikave detaje me GPS.

*Pershkrimifizik i zones.*

Zona qe eshte rilevuar shtrihet ne FSHATI IBALLE, NJ.A. IBALLE. qe u rilevua ndodhet ne nje gjendje shum te keqe si rezultat I mungeses se investimeve si dhe veprimit te agjenteve atmosferik.ne shum pjese te saje eshte e demtuar ku ne te gjith gjatesin e tij mungojne veprat e artit si ligje,mure ,tombino etj.

Punoi:

**" B.O.E "2B & CONSTRUCTION GROUP" & "HMK - Consulting" sh.p.k**

**Ing. Top.Bilbil Nurce**