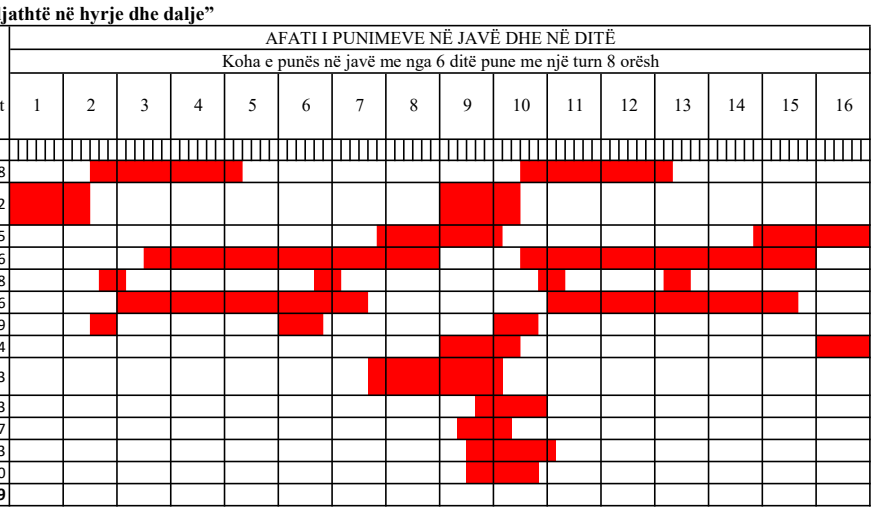
GRAFIKU I PUNIMEVE

OBJEKTI: "Mbrojtje ure mbi lumin e Tomorricës, krahu i majtë dhe i djathtë në hyrje dhe dalje"

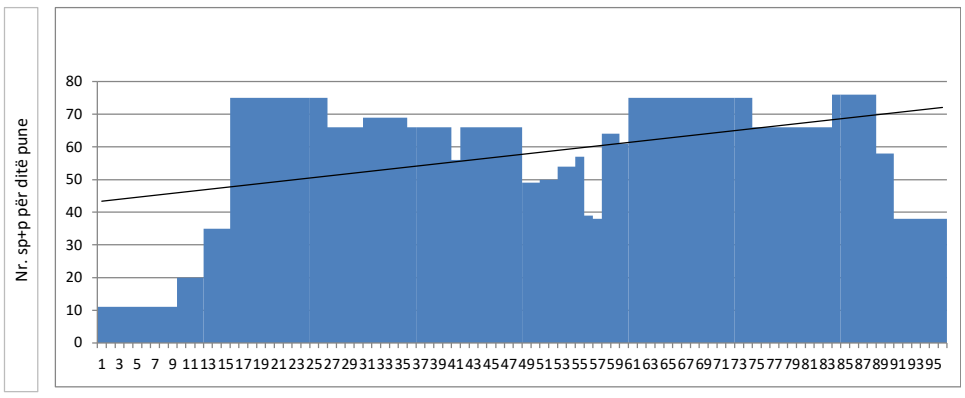
Nr.	Nr.An.	PROCESI I PUNES	Njësi	Sasi	Norma e kohës së punës op.	Ore pune gjithsej	Ditë pune (V*Nk)/(n*t)	Koef. Jo unifor m. 1.1-1.2	Ditë pune gjithsej	Nr. Punt. (Sp+p)	Ditë pune në fakt
				(V)	(Nk)	(V*Nk)	(D)	(Kjo)	(D*Kjo)	(Nr)	Tp
1		Gërmim gjithsej me makineri në prani uji për themel	m3	2,500	0.8847	2211.8	276.5	1.1	304.1	9	33.8
2		Gërmim dheu me eskavator zingjir 0.25 m³, në kanale gjerësi deri 2 m, prani uji ~ 1 m, kategoria III, me shk në tokë për devijim lumi.	m3	4,500	0.081	365	45.6	1.2	54.7	3	18.2
3		Shtresë e varfër betoni mbrojtje gabion e mur betoni C 12/15	m3	150	14.3	2,145	268.1	1.1	294.9	10	29.5
4		Gabiona me rrjetë teli të zinguar e gurë kave 2x1x1 m.	m3	3,480	5.10	17,748	2218.5	1.2	2662.2	40	66.6
5		F.V. hekur betoni periodik ϕ6 ~ ϕ12 mm	ton	15	42.00	630	78.8	1.2	94.5	8	11.8
6		Mur betoni+themel C20/25 për mbrojtjen	m3	450	15.09	6,791	848.8	1.2	1018.6	18	56.6
7		Transport materialesh deri në 10km	m3	954	0.3	239	29.8	1.1	32.8	3	10.9
8		Mbushje me zhavor pas murit	m3	3,750	0.985	3,694	461.7	1.1	507.9	20	25.4
9		Shtresë çakëlli mbeturinë kave t=20cm, përhapur e ngjeshur me makineri, sistemim rruge në hyrje-dalje ure.	m3	1,500	0.545	818	102.2	1.2	122.6	8	15.3
10		Shtresë stabilizanti t=10cm sistemim rruge në hyrje-dalje ure	m2	1,500	0.148	222	27.8	1.2	33.3	4	8.3
11		Cilindrim shtresë cakëlli t=15cm	m2	1,500	0.021	32	3.9	1.2	4.7	1	4.7
12		Trotuar me pllaka pa bordurë betoni	m2	370	2.4	888	111.0	1.2	133.2	10	13.3
13		Parmakë ure të gatshëm	kg	4,000.0	0.080	320	40.0	1.2	48.0	6	8.0
SHUMA						**33,889**	**4,236**		**5,007**	**131**	**269**

AFATI I PUNIMEVE NË JAVË DHE NË DITË

Koha e punës në javë me nga 6 ditë pune me një turn 8 orësh



Nr.		Paisje e makineri	Njësi	Sasi	Argumentim që zërat e punës në preventiv
1		Çekiç për coptim guri	copë	1	Për coptimin e gurëve të mëdhenj gjatë gërmimeve për realizimin e themelit.
2		Eskavator me zinxhir 0.25m3	copë	3	Gërmim dheu me eskavator zingjir 0.25 m³, në kanale gjerësi deri 2 m, prani uji për devijim plus gërmim për themelin.
3		Betoniere kantieri 500l	copë	4	Për: Shtresë e varfër betoni mbrojtje gabion e mur betoni C 12/15; si dhe Mur betoni+themel C20/25 për mbrojtjen
4		Vibrator betoni	copë	4	
5		Kallëp themele e mure me dërrasa të veçuara (betonforma)	m²	300	
6		Autobetoniere	copë	2	
7		Autopompë betoni	copë	1	
8		Motopompë uji	copë	2	Për largimin e ujit nga themeli
9		Fadromë me goma	copë	1	Për afrimin e gurëve përgjatë mbrojtjes për ndërtimin e gabionave me gurë kave, dhe zhavorit për mbushje me zhavor pas murit
10		Minieskavatorë	copë	2	
11		Dumper	copë	1	
12		Kthyese hekuri (Bango hekuri)	copë	1	F.V. hekur betoni periodik f6 ~ f12 mm
13		Kamionë vetshkarkues me kapacitet mbi 10 ton	copë	3	Transport materialesh deri në 10km
14		Kamionçinw me kapacitet deri nw 3.5 ton.	copë	2	Transport materiale të lehta, gabiona etj
15		Kamionë vetshkarkues me kapacitet mbi 20 ton	copë	3	Për transportin e çakullit, stabilizantit, etj, mbi 50km
16		Autovinç	copë	1	Për shkarkimin e hekurit dhe paisjeve të tjera të rënda.
17		Grejder	copë	1	Shtresë çakëlli mbeturinë kave t=20cm, përhapur e ngjeshur me makineri; Shtresë stabilizanti t=10cm sistemim rruge në hyrje-dalje ure; Cilindrim shtresë cakëlli t=15cm
18		Rul ngjeshës me vibrim	copë	1	
19		Autobot uji	copë	1	Për shtresat e rrugës dhe betonet
20		Saldatrice	copë	1	Për montimin e parmakëve të urës
21		Transportier për mjete të rënda	copë	1	Për transportin deri në kantier të mjeteve të rënda,të listuara më sipër
22		Motogjenerator	copë	1	Për sigurimin e energjisë për saldatriçen etj
23		G.P.S ose Total Station (gjeodezik)	copë	1	Për punimet gjedozike në zbatim (kuota,drejtime,rilevime,etj.)
24		Karroca dore	copë	10	Mjete pune ndihmëse në kantier
25		Kokore për punonjësit	copë	90	Paisje personale në kantier, si dhe për sigurinë dhe shëndetin në punë.
26		Jelekë për punonjësit	copë	90	
27		Komplet i ndihmës së shpejtë	copë	5	



Shënim: Në numrin maksimal të punonjësve për ditë pune, nuk përfshihet stafi drejtues

Nr. Minimal i punonjësve për ditë pune	**11**
Nr. Maksimal i punonjësve për ditë pune	**76**
Nr. Mesatar i punonjësve për ditë pune	**58**

Ditë pune efektive.....	**96**
Ditë pune kalendarike.....	**112**

Llogaritja e mësipërme është bërë në bazë të analizave të punimeve të ndërtimit, dhe kohës së punës, mjeteve dhe makinerive përkatëse, nga manuali elektronik në sistemin e integruar të Ministrisë së Infrastruturës dhe Energjisë

STAFI DREJTUES TEKNIK (në licencën e subjektit)	Sasia	Përshkrimi
Inxhinier ndërtimi	1	Sipas kërkesës së licencës NP4 për subjektin. Për drejtimin e punimeve në përgjithësi dhe për punimet në dy krahët e urës në ceçanti.
Inxhinier hidroteknik	1	Sipas kërkesës së licencës NP9 për subjektin. Për drejtimin e punimeve të mbojtjes hidroteknike
Inxhinier gjeodet	1	Sipas kërkesës së licencës NS18 për subjektin. Për punimet topogjeodezike në objekte inxhinierike

SPECIALISTET E NDERTIMIT	Sasia	Përshkrimi
Teknik ndërtimi	2	Për ndjekjen e punimeve në përgjithësi. Një për organizimin e punimeve me makineri dhe një për punimet me fuqi punëtore.
Punues guri dhe muratorë	10	Për ndërtimin e mbrojtjes me gabiona me gur kave
Saldator	1	Për Konstruksionet metalike parmakët e urës
Hekurthyes	3	Për zërin e punimeve: F.V. hekur betoni periodik f6 ~ f12 mm
Karpentierë	3	Për ndërtimin e kallëpeve dhe armaturës së mureve të betonit
Mekanik	1	Për mirëmbajtjen e makinerive dhe paisjeve

STAFI MBËSHTETËS TEKNIK (jo domosdoshmërisht në licencën e subjektit)	Sasia	Përshkrimi
Inxhinier gjeolog	1	Për çertifikimin e tabaneve pas gërmimit ku do të ndërtohet mbrojtja lumore.
Inxhinier mekanik	1	Për drejtimin e mirëmbajtjes së makinerive dhe pasijeve, si dhe ndërtimin e parmakëve të urës.

DREJTUES TË MAKINERIVE TË RËNDA TË NDËRTIMIT DHE DREJTUES KAMIONI	Sasia	Përshkrimi
Drejtues i makinerive të rënda të ndërtimit (1.Grejder; 2.Rul ngjeshës me vibrim; 3.Autopompë betoni; 4.Autobetoniere) Të paisur me Certifiatë Aftësimi Profesional për Përdoruesit e Makinerive të Rënda të Ndërtimit dhe Punimeve në Tokë nga DPSHTRR.	4	Janë parashikuar: 1 drejtues për Grejderin dhe rulin; 2 drejtues për Autobetonieret dhe 1 drejtues për autopompën.
Eskavatorist (i paisur me Certifiatë Aftësimi Profesional për Përdoruesit e Makinerive të Rënda të Ndërtimit dhe Punimeve në Tokë nga DPSHTRR.	3	Janë parashikuar 3 eskavatoristë për gërmimet me eskvatorë me zinxhirë 0.25m³, të cilët do të drejtojnë edhe fadromën,minieskavatorët dhe damperin.
Drejtues kamioni (autokamionist) me Leje drejtimi të tipi C si dhe të pajisur me Certifiatë Aftësimi Profesional nga DPSHTRR	6	Për drejtimin e 3 kamionëve me kapacitet mbi 10 ton; 3 kamionëve me kapacitet mbi 20 ton, si dhe për autobotin e ujit.
shënim: pavarësisht se numri i mjeteve është më i madh se numri i drejtuesve të tyre, në llogaritjen e drejtuesve është marë parasysh që 1 drejtues mund të drejtojë dy apo më shumë mjete, pa prishur radhën e punimeve, sipas kohës së punës në grafikun e mëspërm. Kjo edhe për të rritur numrin e operatorëve ekonomik ofertues. (Numri i mësipërm është numri minimal i kërkuar)		

PUNONJËS TË TJERË	Sasia	Argumentimi
Punonjës që disponon certefikatë të trajnimit si "Përgjegjës për sigurinë dhe mbrojtjen e shëndetit në punë.	1	Në zbatim të ligjit Nr.10327 dt. 18/02/2010 "Për sigurinë dhe shëndetin në punë dhe VKM-së Nr.312 dt. 05.05.2010 "Për miratimin e rregullores Për sigurinë në kantier'', dhe Nr.108, dt. 9.2.2011 "Për aftësitë që duhet të plotësojnë punëmarrësit, personat dhe shërbimet e specializuara, që merren me çështjet e sigurisë dhe të shëndetit në punë", i ndryshuar, kreu III. "Shërbimi i brendshëm për parandalimin dhe mbrojtjen në punë", pika 4 ku përcaktohet: 4. Aftësitë në lidhje me sigurinë, mjekësinë e punës dhe aspektet psikosociale të punës, në asnjë rast, nuk mund të ushtrohen nga një person i vetëm
Punonjës i pajisur me certifikatë të lëshuar nga një organ i akredituar për dhënien e Ndihmës së Parë.	1	

Nr.	Analiza e punimeve që kërkohet	Argumentimi i nivelit të licencës sipas VKM.42	Përshkrimi i analizës sipas VKM.42
1	**N.P. 1 A:** Punime gërmimi në tokë	Niveli A i liçencës pasi punimet e gërmimit në preventiv janë më pak se 20 milion	**Konsiderohen gërmimet, sistemimet dhe ndryshimet në volum të tokës, të realizuara me çfarëdo lloj mjeti,** pavarësisht nga natyra e terrenit që do të gërmohet ose sistemohet vegjetale, argjilore, ranore, zhavorishte ose shkëmbore.
2	**N.P. 9 C:** Punime mbrojtje lumore, sistemime hidraulike dhe bonifikime.	Niveli C i liçencës:të gjitha punimet në preventiv konsiderohen mbrojtje lumore, kanë vleren mbi 50 milion	**Konsiderohen ndërtime, mirëmbajtje ose ristrukturime me ndërhyrje të sakta ose në rrjet, si do që të jenë realizuar, të nevojshëm për sistemimin e rrjedhjes së ujërave natyrale** ose artificiale si edhe **për mbrojtjen e territorit nga këto ujëra,** të kompletuara me punimet lidhëse të nevojshme.
3	**N.P. 4 A:** Rrugë autostrada, ura, mbikalime, hekurudha, linja tramvai, metro, hekurudhë me kavo dhe pista aeroportuale.	Niveli A i liçencës pasi punimet rrugore në të dy anët e urës në preventiv janë më pak se 20 milion	Përfshin në mënyrë të thjeshtuar **rrugët, pavarësisht nga shkalla e tyre e rëndësisë,** autostradat, superstradat **përfshirë ndërhyrjet në pika të veçanta,** tunelet, devijimet nën nivele dhe në lartësi, parkimet, punime të mureve mbajtëse, hekurudha, metro, hekurudhë me kavo, tranvai, pista aeroportuale, sheshet e helikopterëve, sheshet të realizuara me materiale të veçanta, natyrale dhe artificiale, **urat,** si dhe komplekse karakteristikash teknike, në hekur, betonarme të thjeshtë dhe të paranderur, parafabrikat ose të prodhuar në objekt.
4	N.S - 18: B Punime topogjeodezike	Niveli B i liçencës: të gjitha punimet, përveç punimeve për devijimin e lumit, kanë vleren 21 - 50 milion	Konsiderohet zbatimi i rilevimeve topografike speciale që kërkojnë mjete dhe organizim të veçantë, **punime topogjeodezike në objekte inxhinierike,** punime speciale gjeodezike; rrjeta mbështetëse dhe qëndrueshmëri terrenesh.