

KOMUNA DEÇAN



RAPORT I VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS PËR NDËRTIMIN E I RRUGËS:
“ LAKU I KRYQES , L= 7+725.00 km

DEÇAN /2024

Numri i projektit		Mars, 2024
Investitori:	INVESTITORI: KOMUNA E DEÇANIT	
Emërtimi i projektit	Raport I Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis për Ndërtimin me asfalt i rrugës LAKU I KRYQES	
Lokacioni :	Zona kadastrale Hulaj K. DEÇAN	
Hartues i Raportit të VNM-s	Menderes Halabaku  Inxhinier i dip i gjeologjis	

Permbajtja:

1. Hyrje.....	5
2. Baza Ligjore për hartimin e raportit.....	6
3. Përshkrimi i lokalitetit dhe mjedisit	7
3.1. Pozita gjeografike e lokalitetit.....	7
3.2 Popullata dhe Vendbanime.....	69
3.3 Lidhjet dhe komunikacioni.....	70
3.4 Relievi	72
3.5. Kushtet klimatike	72
3.6. Hidrogjeologjia.....	73
3.7 Pedologjia.....	73
3.8 Natyra dhe biodiversiteti	74
3.9. Bimësia dhe Vegjetacioni.....	74
3.10 Bota shtazore-Fauna.....	74
3.11. Peisazhi.....	75
3.12. Dukshmëria	75
3.13. Ajri	76
3.14. Uji.....	76
4. Vendi i ndertimit te rruges.....	76
4.1 Pershkrimi i projektit.....	77
5. Konstruksioni i trupit të rrugës.....	104
6. Vlerësimi dhe përshkrimi i ndikimeve të mundshme në mjedis	116
6.1 Ndikimi në Ajër.....	116
6.2 Ndikimet në tokë	116
6.3 Ndikimet në Ujë	116
6.4 Ndikimi në Peisazh.....	117
6.5 Ndikimi në florë dhe faunë.....	117
6.6 Ndikimet në vendbanime dhe popullatë.....	117
6.7 Zhurma	118
6.8 Ndikimet në raste të aksidenteve mjedisore	118

7. Ndërmarrja e masave parandaluese në zvogëlimin e ndikimeve	118
7.1 Masat e ndërmarra për mbrojtjen e ajrit	118
7.2 Masat e ndërmarra për mbrojtjen e tokës	119
7.3. Masat e ndërmarra për mbrojtjen e ujit	120
7.4. Masat e ndërmarra për mbrojtje nga zhurma.....	120
7.5 Masat e marrura për mbrojtjen e botës bimore dhe shtazore.....	120
7.6 Masat e marrura për mbrojtjen nga rreziqet aksidenciale	121
8. Programi i monitorimit.....	121
9. Raportimi.....	121
10. Ndërmarrja e masave rehabilituese pas përfundimit të aktiviteteve prodhuese	122
10.1 Struktura përfundimtare e sipërfaqeve	122
11. Rikultivimi Biologjik	123
12. Monitorimi pas shfrytëzimit	124
13. Konkluzion.....	124

1. Hyrje

Raporti i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (VNM) që ka të bëjë me ndertimin e rruges e“ **LAKU I KRYQES** , L= 7+725.00 km , zonen kadastrale Hulaj K. DEÇAN, ka të bëjë me kërkesën e investitorit për pëlqimin mjedisor. Ky raport është punuar me kërkesën e Fadil Hadergjonajt pronar i Kompanisë “ARFA” sh.p.k. DEÇAN.

Qëllimi: Pëlqimi mjedisor do ti shërben Kompanisë për aplikim të marrjes së Lejes për ndërtimin me asfalt i rrugës LAKU I KRYQES - DEÇAN.

Në raport do të bëhet një analizë e ndikimit në mjedis të të gjitha aktiviteteve për ndertimit te rruges . Kjo analizë ka të bëjë me ndërmarrjen e masave të domosdoshme për mbrojtjen e mjedisit në lokalitetin ku do të zhvillohen këto aktivitete të lartë cekura.

Duke pasur parasysh karakteristikat e gjendjes ekzistuese të mjedisit në lokalitetin ku do të bëhet ndertimi i rruges dhe zhvillimi i aktiviteteve tjera, si dhe karakteristikat e potencialeve përkatëse në një anë dhe karakteristikat inxhiniero-teknike të punëve të cilat zhvillohen në bazë të projektit, kurse nga ana tjetër bëhet hartimi i vlerësimit të ndikimit në mjedis ku do të përkufizohen të gjitha ndikimet tjera që mundë të shkaktohen në relacionin prodhim - aktivitete tjera dhe mjedis.

Ky Raport i Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis bëhet me qëllim të përkufizimit të ndikimeve potenciale si dhe ndërmarrjen e masave të nevojshme që do të merren për mbrojtjen e mjedisit nga ndikimet negative. Me rastin e hartimit të raportit janë marr për bazë ndikimet në mjedis dhe aplikimi i masave për zvoglimin e ndikimeve gjatë ndertimit te rruges.

2. Baza Ligjore për hartimin e raportit

Legjislacioni në lidhje me ruajtjen e mjedisit është në përputhje me normativat evropiane të mbrojtjes së tij, ndonëse cilësia mjedisore është ende në parametra mjaft të ulët. Ligji i parë për mbrojtjen e mjedisit daton në vitin 2003, tani i hartuar Ligji i ri për Mbrojtjen e Mjedisit Nr. 08/L-181, në të cilin pos tjerash potencohet se të gjitha veprimtaritë e personave fizik dhe ligjor, vendas apo të huaj, që ushtrojnë veprimtari të reja dhe kanë ndikime të theksuara negative në mjedis, do të jenë temë e vlerësimit të ndikimit në mjedis. Në lidhje me vlerësimin e ndikimit në mjedis – VNM-se është aprovuar dhe funksionon Ligji për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis Nr. 08/L-181 i cili përcakton të gjitha procedurat për përgatitjen dhe paraqitjen për miratim të VNM. Ligji për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis Nr. 08/L-181 ka për qëllim për të siguruar mundësimin e një vlerësimi të përgjithshëm me ndërthurje të ndikimeve mjedisore të projekteve apo veprimtarive që do të realizohen me qëllim të parandalimit dhe zvogëlimit apo mënjanimit të efekteve negative në mjedis në kohën e duhur.

Ligjet më të rëndësishme të aplikuara për hartimin e VNM-së për projektin për eksploatimin e reres dhe zhavorrit janë si më poshtë:

- Ligji për Mbrojtjen e Mjedisit Nr. 03/L-025,
- Ligji për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis Nr. 08/L-181,
- Ligji për mbrojtjen e ajrit nga ndotja Nr. 08/L-025,
- Ligji për ujërat e Kosovës Nr. 04/L-147,
- Ligji për Mbeturina Nr. 02/L-30,
- Ligji për mbrojtjen e natyrës 03/L-233,
- Ligji për tokën bujqësore Nr. 02/L-26,
- Ligji për mbrojtjen nga Zhurma Nr. 02/L-102

Gjatë hartimit të raportit për vlerësimin e ndikimit në mjedis përpos vizitës që i është bërë lokalitetit, konsultimeve me pronarin dhe ekspertët që udhëheqin Ndërtimin me asfalt i rrugës Shkalla e Kuqe-Sheste-Shtedim, K. Pejë, janë shfrytëzuar edhe:

Projekti i ndërtimit të rrugës

- Certifikata e regjistrimit të biznesit
- Certifikata mbi të drejtat e pronës së paluajtshme
- Plani i situacionit
- Kopja e planit të ngastrës
- Harta e rajonit të gjërë

Krahas parashikimeve themelore nga rregullativat ligjore të cekura më lartë për nevoja të hartimit të raportit të VNM-s janë shfrytëzuar edhe rregullativa tjera ligjore, duke përfshirë ligjet aplikative të cilat tani janë në fuqi. Duke marrë parasysh faktin se një pjesë e madhe e specifikave mjedisore nuk janë përfshirë në kuadër të rregullativës së sipërshtënëuar, për nevojat e hartimit të këtij raporti është shfrytëzuar edhe rregullativa relevante ndërkombëtare si dhe direktivat përkatëse për mjedis si që është direktiva e VNM-s (85/337/EEC)

3. Përshkrimi i lokalitetit dhe mjedisit

3.1. Pozita gjeografike e lokalitetit

Zona kadastrale HULAJ (malë klasa 4) me nr. te njisisë kadastrale – rruga e bjeshkes, është pronë shoqerore. Kjo rrugë kalon neper zonen kadastrale Hulaj e kufizuar me pikat, koordinatat e të cilave janë.

X (East)	Y (North)	Z (Elevation)
7439853.449	4710982.637	749.843
7439855.138	4710984.807	749.912
7439856.827	4710986.977	749.981
7439835.693	4710996.456	751.745
7439837.382	4710998.627	751.813
7439839.071	4711000.797	751.882

7439817.937	4711010.276	753.646
7439819.627	4711012.446	753.715
7439821.316	4711014.616	753.783
7439800.182	4711024.096	755.547
7439801.871	4711026.266	755.616
7439803.56	4711028.436	755.685
7439782.426	4711037.916	757.371
7439784.115	4711040.086	757.44
7439785.804	4711042.256	757.509
7439769.03	4711048.342	758.615
7439770.719	4711050.513	758.684
7439772.408	4711052.683	758.753
7439750.912	4711062.639	760.184
7439752.645	4711064.775	760.187
7439754.412	4711066.954	760.19
7439731.785	4711079.119	761.65
7439733.658	4711081.134	761.582
7439735.666	4711083.294	761.508
7439717.033	4711093.902	762.612
7439719.051	4711095.77	762.543
7439721.216	4711097.774	762.47
7439703.472	4711109.703	763.469
7439705.624	4711111.414	763.4
7439707.933	4711113.25	763.326
7439690.986	4711126.691	764.335
7439693.262	4711128.234	764.267
7439695.704	4711129.89	764.193

7439680.053	4711144.179	765.183
7439682.438	4711145.549	765.114
7439684.995	4711147.019	765.04
7439669.521	4711164.054	766.046
7439671.986	4711165.273	766.041
7439674.517	4711166.524	766.036
7439658.459	4711187.399	767.079
7439660.953	4711188.556	767.148
7439663.448	4711189.713	767.216
7439652.471	4711200.313	767.788
7439654.966	4711201.47	767.857
7439657.461	4711202.627	767.926
7439641.955	4711222.994	769.231
7439644.45	4711224.151	769.299
7439646.945	4711225.308	769.368
7439631.439	4711245.675	770.923
7439633.934	4711246.832	770.992
7439636.429	4711247.988	771.06
7439620.923	4711268.356	772.865
7439623.418	4711269.512	772.934
7439625.913	4711270.669	773.003
7439610.408	4711291.036	775.057
7439612.902	4711292.193	775.126
7439615.397	4711293.35	775.195
7439599.892	4711313.717	777.466
7439602.387	4711314.874	777.535
7439604.881	4711316.031	777.603

7439589.376	4711336.398	779.903
7439591.871	4711337.555	779.972
7439594.366	4711338.711	780.041
7439580.94	4711354.593	781.859
7439583.435	4711355.75	781.927
7439585.93	4711356.906	781.996
7439570.823	4711374.295	784.029
7439573.32	4711375.774	784.116
7439575.686	4711377.176	784.198
7439556.876	4711391.251	786.245
7439559.028	4711393.687	786.359
7439560.848	4711395.748	786.455
7439545.593	4711398.834	787.658
7439547.036	4711401.746	787.772
7439548.257	4711404.21	787.868
7439531.579	4711403.431	789.192
7439532.142	4711406.632	789.306
7439532.618	4711409.34	789.402
7439510.318	4711402.729	791.412
7439509.545	4711405.886	791.526
7439508.891	4711408.557	791.622
7439491.036	4711393.457	793.645
7439489.053	4711396.031	793.759
7439487.374	4711398.21	793.855
7439479.144	4711382.909	795.285
7439477.154	4711384.821	795.354
7439475.172	4711386.727	795.423

7439463.731	4711366.886	797.453
7439461.748	4711368.792	797.522
7439459.765	4711370.697	797.591
7439448.832	4711351.385	799.55
7439446.849	4711353.291	799.618
7439444.867	4711355.196	799.687
7439435.337	4711338.318	801.426
7439433.569	4711340.425	801.4
7439431.608	4711342.761	801.372
7439418.292	4711327.902	803.304
7439417.317	4711330.473	803.18
7439415.988	4711333.98	803.011
7439409.34	4711325.523	804.092
7439408.909	4711328.239	803.968
7439408.322	4711331.942	803.799
7439390.209	4711326.597	805.687
7439390.941	4711329.248	805.563
7439391.94	4711332.862	805.395
7439370.432	4711335.769	807.419
7439371.795	4711338.158	807.351
7439373.158	4711340.546	807.282
7439350.605	4711347.083	809.255
7439351.968	4711349.472	809.186
7439353.331	4711351.86	809.117
7439328.892	4711359.474	811.156
7439330.255	4711361.862	811.087
7439331.618	4711364.251	811.019

7439307.178	4711371.865	812.944
7439308.541	4711374.253	812.875
7439309.904	4711376.641	812.806
7439285.465	4711384.255	814.618
7439286.828	4711386.644	814.549
7439288.191	4711389.032	814.48
7439265.724	4711395.52	816.041
7439267.087	4711397.909	815.972
7439268.45	4711400.297	815.904
7439249.583	4711402.798	816.987
7439250.95	4711406.182	817.041
7439251.981	4711408.732	817.083
7439233.492	4711406.968	817.913
7439233.94	4711410.59	818.022
7439234.277	4711413.32	818.105
7439217.737	4711406.958	818.79
7439217.284	4711410.58	818.9
7439216.943	4711413.309	818.982
7439209.307	4711405.323	819.246
7439208.373	4711408.851	819.356
7439207.669	4711411.509	819.438
7439190.926	4711398.031	820.269
7439189.307	4711400.892	820.362
7439187.952	4711403.285	820.44
7439174.567	4711387.384	821.256
7439172.797	4711389.636	821.332
7439171.099	4711391.799	821.406

7439157.939	4711373.422	822.325
7439156.121	4711375.484	822.393
7439154.302	4711377.547	822.462
7439144.344	4711361.436	823.204
7439142.525	4711363.498	823.272
7439140.707	4711365.561	823.341
7439127.798	4711346.849	824.273
7439125.979	4711348.911	824.342
7439124.161	4711350.974	824.411
7439104.415	4711328.96	825.814
7439103.059	4711331.352	825.745
7439101.283	4711334.484	825.655
7439093.28	4711323.832	826.387
7439092.344	4711326.418	826.318
7439091.119	4711329.803	826.228
7439081.441	4711320.646	826.96
7439080.953	4711323.353	826.891
7439080.314	4711326.896	826.801
7439052.026	4711319.428	828.225
7439052.103	4711322.177	828.294
7439052.181	4711324.926	828.363
7439035.568	4711319.892	829.024
7439035.645	4711322.64	829.092
7439035.722	4711325.389	829.161
7439019.185	4711320.353	829.873
7439019.263	4711323.101	829.887
7439019.34	4711325.85	829.901

7439003.979	4711321.207	830.684
7439004.285	4711323.94	830.615
7439004.619	4711326.928	830.54
7438994.727	4711322.72	831.125
7438995.307	4711325.408	831.056
7438995.993	4711328.585	830.975
7438985.675	4711325.159	831.567
7438986.523	4711327.774	831.498
7438987.451	4711330.635	831.423
7438971.47	4711330.654	832.246
7438972.533	4711333.19	832.226
7438973.597	4711335.726	832.205
7438951.175	4711339.165	833.242
7438952.238	4711341.701	833.293
7438953.302	4711344.237	833.344
7438930.418	4711344.765	834.22
7438930.841	4711348.4	834.384
7438931.159	4711351.132	834.508
7438924.087	4711344.946	834.558
7438923.872	4711348.6	834.723
7438923.711	4711351.345	834.847
7438903.044	4711340.542	835.8
7438902.127	4711343.134	835.816
7438901.21	4711345.727	835.831
7438883.269	4711334.693	836.903
7438882.765	4711337.397	836.82
7438882.154	4711340.672	836.72

7438874.179	4711333.626	837.348
7438874.043	4711336.373	837.266
7438873.864	4711340.019	837.156
7438865.027	4711333.795	837.8
7438865.264	4711336.535	837.717
7438865.55	4711339.854	837.617
7438844.773	4711337.672	838.736
7438845.431	4711340.342	838.776
7438846.089	4711343.012	838.816
7438822.053	4711343.268	839.97
7438822.71	4711345.939	840.039
7438823.368	4711348.609	840.107
7438795.874	4711349.716	841.473
7438796.532	4711352.387	841.541
7438797.189	4711355.057	841.61
7438780.229	4711352.767	842.383
7438780.484	4711355.505	842.479
7438780.858	4711359.526	842.62
7438776.976	4711352.967	842.582
7438777.059	4711355.716	842.678
7438777.188	4711359.964	842.827
7438773.716	4711352.964	842.782
7438773.628	4711355.713	842.878
7438773.498	4711359.749	843.019
7438757.915	4711350.869	843.846
7438757.421	4711353.574	843.843
7438756.926	4711356.279	843.839

7438742.521	4711348.86	844.847
7438742.44	4711351.609	844.751
7438742.346	4711354.781	844.64
7438733.96	4711349.304	845.343
7438734.325	4711352.029	845.247
7438734.79	4711355.498	845.124
7438725.584	4711351.128	845.843
7438726.386	4711353.759	845.747
7438727.311	4711356.794	845.636
7438711.261	4711357.116	846.686
7438712.449	4711359.596	846.689
7438713.638	4711362.076	846.693
7438686.978	4711368.758	848.339
7438688.167	4711371.238	848.408
7438689.356	4711373.717	848.477
7438661.773	4711380.842	850.178
7438662.962	4711383.322	850.247
7438664.151	4711385.801	850.315
7438641.876	4711390.24	851.667
7438643.032	4711392.75	851.736
7438644.182	4711395.248	851.805
7438623.641	4711398.168	853.047
7438624.716	4711400.779	853.118
7438625.762	4711403.322	853.186
7438602.711	4711405.784	854.632
7438603.622	4711408.593	854.706
7438604.471	4711411.209	854.774

7438582.418	4711411.146	856.166
7438583.066	4711414.169	856.243
7438583.643	4711416.858	856.312
7438564.677	4711413.902	857.511
7438564.991	4711417.036	857.59
7438565.265	4711419.772	857.659
7438538.58	4711414.586	859.594
7438538.366	4711417.328	859.594
7438538.132	4711420.317	859.594
7438513.955	4711416.358	861.506
7438514.559	4711419.041	861.438
7438515.317	4711422.406	861.351
7438497.115	4711421.804	862.844
7438498.155	4711424.35	862.776
7438499.297	4711427.143	862.7
7438478.303	4711430.535	864.437
7438479.519	4711433.001	864.368
7438480.735	4711435.468	864.299
7438466.128	4711436.535	865.489
7438467.344	4711439.001	865.42
7438468.56	4711441.468	865.351
7438449.823	4711445.283	866.908
7438451.206	4711447.66	866.84
7438452.715	4711450.253	866.765
7438434.161	4711455.136	868.292
7438435.705	4711457.412	868.259
7438437.249	4711459.688	868.226

7438417.093	4711464.013	869.573
7438418.408	4711467.364	869.717
7438419.412	4711469.924	869.827
7438413.241	4711465.154	869.859
7438414.266	4711468.761	870.009
7438415.017	4711471.407	870.119
7438408.056	4711466.372	870.255
7438408.628	4711469.994	870.38
7438409.057	4711472.711	870.474
7438389.964	4711467.061	871.444
7438389.597	4711470.027	871.488
7438389.259	4711472.756	871.529
7438370.445	4711463.546	872.474
7438369.836	4711466.228	872.459
7438369.227	4711468.91	872.443
7438367.168	4711462.802	872.626
7438366.56	4711465.484	872.601
7438365.951	4711468.166	872.576
7438341.298	4711459.028	873.595
7438341.323	4711461.778	873.499
7438341.358	4711465.528	873.368
7438336.522	4711459.27	873.721
7438336.775	4711462.008	873.625
7438337.119	4711465.742	873.494
7438331.783	4711459.906	873.836
7438332.261	4711462.614	873.74
7438332.913	4711466.307	873.609

7438307.04	4711468.35	874.387
7438308.129	4711470.875	874.318
7438309.218	4711473.4	874.249
7438289.157	4711478.282	874.839
7438290.725	4711480.541	874.77
7438292.578	4711483.211	874.689
7438273.596	4711491.56	875.415
7438275.581	4711493.464	875.364
7438277.57	4711495.372	875.312
7438268.489	4711496.855	875.612
7438270.487	4711498.773	875.637
7438272.472	4711500.676	875.662
7438256.422	4711505.473	876.051
7438258.3	4711509.027	876.333
7438259.936	4711512.122	876.578
7438252.979	4711506.675	876.249
7438254.282	4711510.721	876.546
7438255.354	4711514.052	876.791
7438249.709	4711507.552	876.495
7438250.369	4711511.653	876.753
7438250.917	4711515.06	876.967
7438232.001	4711506.586	877.814
7438231.068	4711509.364	877.884
7438230.165	4711512.056	877.951
7438220.702	4711502.258	878.703
7438219.609	4711504.782	878.702
7438218.517	4711507.306	878.701

7438209.193	4711497.276	879.686
7438208.101	4711499.8	879.617
7438207.008	4711502.323	879.549
7438192.516	4711490.912	881.115
7438191.649	4711493.522	881.047
7438190.688	4711496.417	880.97
7438178.205	4711486.74	882.437
7438177.533	4711489.406	882.369
7438176.788	4711492.364	882.292
7438165.537	4711483.974	883.682
7438165.037	4711486.678	883.613
7438164.482	4711489.677	883.537
7438145.926	4711481.326	885.691
7438145.692	4711484.066	885.684
7438145.457	4711486.806	885.678
7438132.324	4711480.138	887.181
7438132.087	4711482.902	887.25
7438131.853	4711485.642	887.319
7438115.559	4711477.539	889.183
7438114.992	4711480.586	889.261
7438114.489	4711483.29	889.33
7438098.991	4711473.898	891.201
7438098.207	4711476.598	891.272
7438097.389	4711479.416	891.345
7438087.734	4711471.151	892.529
7438087.169	4711473.843	892.597
7438086.523	4711476.925	892.676

7438076.313	4711469.205	893.854
7438075.954	4711471.931	893.923
7438075.571	4711474.84	893.996
7438047.025	4711465.35	897.296
7438046.666	4711468.077	897.365
7438046.307	4711470.803	897.433
7438017.281	4711461.435	900.791
7438016.922	4711464.162	900.86
7438016.564	4711466.888	900.928
7437986.334	4711457.362	904.689
7437985.975	4711460.089	904.496
7437985.57	4711463.165	904.279
7437975.885	4711457.205	905.827
7437976.724	4711460.603	905.582
7437977.538	4711463.904	905.344
7437960.954	4711465.28	907.499
7437962.419	4711467.607	907.446
7437964.231	4711470.484	907.38
7437941.096	4711477.783	910.111
7437942.561	4711480.11	910.18
7437944.027	4711482.438	910.248
7437922.624	4711489.413	912.654
7437924.089	4711491.74	912.723
7437925.554	4711494.067	912.791
7437903.377	4711499.248	915.204
7437904.52	4711502.29	915.317
7437905.663	4711505.332	915.431

7437897.936	4711501.02	915.914
7437898.722	4711504.11	916.026
7437899.522	4711507.26	916.139
7437880.773	4711502.805	918.063
7437880.535	4711505.609	918.161
7437880.303	4711508.349	918.258
7437854.36	4711500.633	921.327
7437854.128	4711503.373	921.244
7437853.87	4711506.42	921.151
7437837.329	4711500.079	923.191
7437838.205	4711503.726	922.928
7437839.138	4711507.615	922.648
7437827.756	4711505.565	924.025
7437829.37	4711507.792	923.833
7437831.318	4711510.48	923.6
7437816.26	4711513.895	925.07
7437817.874	4711516.122	924.974
7437819.488	4711518.349	924.877
7437804.893	4711521.805	925.896
7437806.663	4711524.247	925.893
7437808.276	4711526.474	925.89
7437794.464	4711528.244	926.458
7437796.209	4711531.278	926.563
7437797.58	4711533.661	926.645
7437787.719	4711531.712	926.807
7437788.985	4711534.812	926.907
7437790.025	4711537.357	926.99

7437780.582	4711534.376	927.109
7437781.353	4711537.348	927.201
7437782.044	4711540.01	927.284
7437768.555	4711536.898	927.638
7437768.967	4711539.65	927.655
7437769.375	4711542.369	927.671
7437759.82	4711538.24	928.003
7437760.228	4711540.959	927.973
7437760.664	4711543.87	927.94
7437747.219	4711540.676	928.519
7437747.962	4711543.323	928.423
7437749.01	4711547.057	928.287
7437744.511	4711541.515	928.616
7437745.395	4711544.119	928.52
7437746.646	4711547.8	928.384
7437732.741	4711546.635	928.997
7437733.943	4711549.108	928.97
7437735.349	4711551.998	928.938
7437717.051	4711554.262	929.529
7437718.253	4711556.735	929.598
7437719.456	4711559.209	929.666
7437692.346	4711563.83	930.476
7437693.248	4711567.075	930.573
7437693.984	4711569.724	930.653
7437686.167	4711565.096	930.708
7437686.764	4711568.545	930.813
7437687.232	4711571.255	930.895

7437679.235	4711566.134	930.985
7437679.389	4711569.355	931.08
7437679.519	4711572.102	931.161
7437652.084	4711567.9	931.991
7437652.214	4711570.647	932.059
7437652.345	4711573.394	932.128
7437624.615	4711569.206	932.981
7437624.746	4711571.953	933.049
7437624.876	4711574.7	933.118
7437598.656	4711570.44	933.916
7437598.787	4711573.187	933.985
7437598.917	4711575.934	934.054
7437578.588	4711570.506	934.644
7437578.425	4711573.459	934.718
7437578.229	4711577.03	934.808
7437573.834	4711570.074	934.821
7437573.503	4711573.055	934.896
7437573.089	4711576.782	934.99
7437568.416	4711569.357	935.028
7437567.888	4711572.229	935.101
7437567.223	4711575.853	935.193
7437555.576	4711567.171	935.501
7437555.079	4711569.876	935.569
7437554.492	4711573.074	935.651
7437540.091	4711564.327	936.186
7437539.594	4711567.032	936.175
7437538.995	4711570.292	936.162

7437525.912	4711562.481	937.004
7437525.837	4711565.23	936.894
7437525.742	4711568.718	936.754
7437522.911	4711562.494	937.174
7437523.008	4711565.242	937.064
7437523.133	4711568.74	936.924
7437519.916	4711562.695	937.352
7437520.186	4711565.431	937.242
7437520.523	4711568.849	937.105
7437505.845	4711565.314	938.244
7437506.592	4711568.205	938.232
7437507.286	4711570.893	938.222
7437501.307	4711566.269	938.58
7437502.106	4711569.364	938.606
7437502.794	4711572.027	938.628
7437492.641	4711567.641	939.28
7437493.096	4711571.111	939.368
7437493.453	4711573.838	939.437
7437483.914	4711568.583	940.051
7437483.939	4711571.744	940.13
7437483.96	4711574.494	940.199
7437466.1	4711569.134	941.617
7437466.122	4711571.884	941.609
7437466.143	4711574.634	941.601
7437449.352	4711569.265	943.164
7437449.374	4711572.015	942.999
7437449.399	4711575.228	942.806

7437441.009	4711570.413	943.806
7437441.732	4711573.067	943.641
7437442.651	4711576.444	943.431
7437433.235	4711573.651	944.403
7437434.61	4711576.033	944.283
7437436.371	4711579.083	944.13
7437418.078	4711580.823	945.644
7437418.821	4711583.471	945.736
7437419.834	4711587.081	945.862
7437408.718	4711582.015	946.454
7437408.663	4711584.765	946.592
7437408.6	4711587.92	946.75
7437382.628	4711581.491	948.904
7437382.572	4711584.24	948.973
7437382.517	4711586.99	949.041
7437370.207	4711580.327	950.242
7437369.828	4711583.303	950.263
7437369.463	4711586.166	950.284
7437357.903	4711578.286	951.752
7437357.255	4711581.016	951.636
7437356.461	4711584.359	951.493
7437346.943	4711577.887	952.955
7437347.355	4711580.606	952.762
7437347.916	4711584.313	952.5
7437336.621	4711581.561	954.101
7437338.02	4711583.928	953.909
7437339.682	4711586.74	953.68

7437320.783	4711590.919	956.124
7437322.182	4711593.287	956.055
7437323.581	4711595.655	955.987
7437303.565	4711601.094	958.782
7437304.964	4711603.461	958.713
7437306.363	4711605.829	958.644
7437285.57	4711611.727	962.015
7437286.969	4711614.095	961.823
7437288.578	4711616.818	961.602
7437277.32	4711620.047	963.386
7437283.057	4711620.438	962.983
7437286.798	4711620.693	962.721
7437280.748	4711629.506	964.17
7437284.907	4711626.368	963.862
7437287.807	4711624.179	963.648
7437309.653	4711630.395	966.431
7437308.682	4711627.822	966.39
7437307.7	4711625.223	966.349
7437325.124	4711624.552	967.174
7437324.152	4711621.979	967.212
7437323.181	4711619.407	967.25
7437332.756	4711622.025	967.563
7437332	4711619.381	967.641
7437331.244	4711616.737	967.718
7437340.57	4711620.137	968.033
7437340.035	4711617.439	968.15
7437339.5	4711614.742	968.267

7437348.998	4711618.466	968.607
7437348.463	4711615.768	968.765
7437347.928	4711613.071	968.923
7437353.001	4711619.508	969.12
7437354.784	4711617.414	969.31
7437357.073	4711614.726	969.554
7437354.669	4711623.294	969.717
7437357.417	4711623.392	969.909
7437362.664	4711623.579	970.277
7437352.812	4711626.895	970.358
7437354.484	4711629.078	970.541
7437357.292	4711632.741	970.849
7437348.852	4711627.753	971.015
7437348.232	4711630.432	971.179
7437347.388	4711634.081	971.402
7437338.87	4711627.291	971.915
7437339.24	4711630.016	972.052
7437339.697	4711633.385	972.221
7437329.373	4711630.394	972.816
7437330.683	4711632.811	972.926
7437332.097	4711635.418	973.044
7437312.698	4711639.434	974.646
7437314.008	4711641.851	974.756
7437315.319	4711644.269	974.866
7437298.243	4711646.658	976.221
7437299.428	4711649.295	976.336
7437300.556	4711651.803	976.446

7437283.167	4711651.192	977.791
7437283.833	4711654.512	977.926
7437284.374	4711657.208	978.036
7437276.435	4711651.937	978.489
7437276.613	4711655.433	978.629
7437276.753	4711658.179	978.739
7437267.355	4711651.764	979.464
7437266.832	4711654.862	979.577
7437266.374	4711657.574	979.676
7437250.115	4711649.249	981.24
7437249.657	4711651.961	981.258
7437249.199	4711654.672	981.275
7437232.021	4711646.192	983.097
7437231.563	4711648.904	983.029
7437231.085	4711651.734	982.957
7437221.052	4711644.746	984.146
7437220.792	4711647.483	984.077
7437220.507	4711650.47	984.002
7437210.008	4711644.097	985.133
7437209.946	4711646.846	985.126
7437209.882	4711649.662	985.118
7437190.9	4711643.236	986.748
7437190.828	4711646.416	986.971
7437190.766	4711649.166	987.164
7437184.154	4711642	987.502
7437183.097	4711645.007	987.725
7437182.019	4711648.073	987.952

7437168.461	4711631.494	989.579
7437166.6	4711633.519	989.476
7437164.74	4711635.544	989.374
7437163.929	4711627.33	990.147
7437162.068	4711629.355	989.955
7437160.204	4711631.384	989.762
7437150.663	4711620.995	991.12
7437150.586	4711624.744	990.858
7437150.525	4711627.744	990.648
7437128.443	4711631.583	992.174
7437130.069	4711633.801	992.22
7437131.695	4711636.019	992.267
7437106.618	4711647.583	993.532
7437108.244	4711649.801	993.601
7437109.87	4711652.019	993.67
7437097.392	4711653.576	994.11
7437098.757	4711655.963	994.178
7437100.37	4711658.785	994.26
7437087.547	4711658.488	994.688
7437088.634	4711661.014	994.756
7437089.721	4711663.54	994.825
7437067.986	4711666.902	995.804
7437069.073	4711669.428	995.872
7437070.16	4711671.954	995.941
7437047.621	4711675.662	997.074
7437048.708	4711678.188	997.083
7437049.794	4711680.715	997.091

7437033.803	4711682.309	998.012
7437035.197	4711684.68	997.929
7437036.79	4711687.392	997.835
7437030.129	4711684.643	998.251
7437031.683	4711686.912	998.168
7437033.52	4711689.593	998.071
7437026.625	4711687.226	998.491
7437028.333	4711689.382	998.409
7437030.286	4711691.848	998.315
7437015.436	4711697.71	999.271
7437017.399	4711699.636	999.279
7437019.362	4711701.561	999.287
7437001.176	4711712.18	1000.387
7437003.172	4711714.138	1000.457
7437005.135	4711716.064	1000.526
7436991.895	4711719.97	1001.115
7436993.625	4711722.36	1001.189
7436995.385	4711724.789	1001.264
7436981.61	4711726.383	1001.851
7436982.836	4711728.866	1001.92
7436984.054	4711731.332	1001.989
7436971.015	4711731.636	1002.538
7436972.233	4711734.102	1002.606
7436973.45	4711736.568	1002.675
7436951.565	4711739.946	1003.687
7436952.357	4711742.579	1003.77
7436953.294	4711745.692	1003.867

7436940.339	4711742.222	1004.149
7436940.636	4711744.956	1004.231
7436940.932	4711747.69	1004.314
7436918.83	4711744.553	1004.749
7436919.127	4711747.287	1004.7
7436919.43	4711750.082	1004.651
7436901.755	4711747.39	1004.835
7436902.359	4711750.073	1004.766
7436903.039	4711753.095	1004.689
7436885.11	4711752.14	1004.802
7436886.013	4711754.738	1004.783
7436886.917	4711757.335	1004.765
7436866.019	4711758.78	1004.611
7436866.922	4711761.378	1004.803
7436867.998	4711764.471	1005.033
7436860.84	4711759.913	1004.655
7436861.104	4711762.65	1004.827
7436861.463	4711766.383	1005.06
7436855.541	4711759.788	1004.829
7436855.149	4711762.51	1004.885
7436854.615	4711766.222	1004.962
7436849.779	4711758.875	1005.035
7436849.375	4711761.679	1004.977
7436848.841	4711765.391	1004.9
7436842.07	4711757.919	1005.384
7436842.559	4711761.637	1005.128
7436843.047	4711765.355	1004.872

7436834.903	4711760.91	1005.518
7436835.984	4711763.438	1005.325
7436837.327	4711766.577	1005.086
7436816.32	4711768.857	1006.164
7436817.401	4711771.385	1006.183
7436818.482	4711773.914	1006.202
7436797.931	4711776.721	1007.365
7436799.012	4711779.25	1007.434
7436800.093	4711781.778	1007.502
7436779.319	4711784.68	1009.038
7436780.401	4711787.209	1009.107
7436781.482	4711789.737	1009.175
7436761.671	4711791.231	1010.958
7436762.621	4711794.024	1011.032
7436763.507	4711796.627	1011.1
7436743.69	4711796.802	1012.963
7436744.375	4711799.465	1013.031
7436745.06	4711802.129	1013.1
7436729.969	4711800.331	1014.48
7436730.654	4711802.995	1014.519
7436731.339	4711805.658	1014.558
7436709.727	4711805.538	1016.824
7436710.412	4711808.201	1016.714
7436711.218	4711811.334	1016.584
7436702.457	4711808.367	1017.576
7436703.752	4711810.793	1017.466
7436705.401	4711813.88	1017.326

7436696.062	4711812.836	1018.314
7436697.894	4711814.887	1018.204
7436700.109	4711817.364	1018.071
7436683.076	4711822.898	1019.699
7436684.604	4711825.184	1019.739
7436686.271	4711827.679	1019.784
7436668.812	4711831.046	1020.923
7436670.005	4711833.523	1020.992
7436671.199	4711836.001	1021.061
7436650.681	4711839.779	1022.175
7436651.874	4711842.257	1022.118
7436653.221	4711845.054	1022.055
7436640.589	4711845.989	1022.67
7436642.263	4711848.171	1022.573
7436644.333	4711850.868	1022.454
7436631.978	4711854.128	1022.935
7436634.062	4711855.922	1022.901
7436636.56	4711858.072	1022.859
7436624.519	4711861.879	1023.04
7436626.392	4711863.892	1023.097
7436628.606	4711866.272	1023.164
7436616.25	4711868.759	1023.102
7436617.889	4711870.967	1023.171
7436619.528	4711873.175	1023.24
7436595.172	4711884.407	1022.793
7436596.811	4711886.615	1022.862
7436598.45	4711888.823	1022.931

7436575.099	4711899.309	1022.243
7436576.738	4711901.517	1022.312
7436578.377	4711903.725	1022.381
7436554.258	4711914.78	1021.576
7436555.898	4711916.988	1021.741
7436557.537	4711919.196	1021.906
7436545.754	4711918.767	1021.331
7436546.614	4711921.641	1021.511
7436547.546	4711924.755	1021.706
7436536.458	4711920.105	1021.204
7436536.301	4711922.851	1021.282
7436536.113	4711926.126	1021.374
7436525.399	4711920.068	1021.093
7436525.538	4711922.815	1021.045
7436525.707	4711926.161	1020.986
7436514.401	4711921.22	1020.877
7436514.834	4711923.936	1020.808
7436515.313	4711926.938	1020.732
7436494.517	4711924.391	1020.434
7436494.95	4711927.107	1020.365
7436495.383	4711929.823	1020.296
7436475.108	4711927.487	1020.001
7436475.541	4711930.203	1019.932
7436475.974	4711932.918	1019.864
7436455.184	4711931.53	1019.726
7436455.953	4711934.17	1019.657
7436456.785	4711937.03	1019.582

7436441.817	4711936.712	1019.723
7436443.03	4711939.181	1019.654
7436444.463	4711942.098	1019.573
7436429.546	4711944.125	1019.874
7436431.166	4711946.347	1019.805
7436432.921	4711948.754	1019.73
7436414.169	4711957.424	1020.362
7436416.054	4711959.426	1020.293
7436417.939	4711961.429	1020.225
7436407.948	4711963.28	1020.668
7436409.832	4711965.282	1020.6
7436411.867	4711967.444	1020.525
7436402.346	4711969.722	1020.977
7436404.591	4711971.31	1020.939
7436407.367	4711973.274	1020.893
7436397.935	4711977.06	1021.312
7436400.653	4711978.259	1021.33
7436403.34	4711979.445	1021.349
7436394.174	4711982.733	1021.658
7436396.922	4711984.735	1021.743
7436399.145	4711986.355	1021.811
7436389.961	4711988.091	1022.152
7436391.902	4711990.272	1022.173
7436393.73	4711992.326	1022.193
7436380.397	4711996.83	1022.987
7436382.225	4711998.884	1022.918
7436384.091	4712000.981	1022.848

7436371.292	4712006.443	1023.793
7436373.442	4712008.157	1023.724
7436375.984	4712010.183	1023.643
7436363.95	4712017.46	1024.762
7436366.36	4712018.785	1024.693
7436368.803	4712020.127	1024.623
7436358.973	4712026.517	1025.664
7436361.383	4712027.842	1025.595
7436363.81	4712029.176	1025.526
7436352.199	4712040.487	1027.205
7436354.782	4712041.433	1027.109
7436357.92	4712042.583	1026.992
7436350.466	4712046.197	1027.83
7436353.139	4712046.845	1027.734
7436356.54	4712047.671	1027.612
7436349.389	4712052.066	1028.488
7436352.118	4712052.408	1028.391
7436355.603	4712052.846	1028.268
7436349.005	4712067.586	1030.144
7436351.754	4712067.514	1030.206
7436355.702	4712067.41	1030.294
7436349.335	4712080.136	1031.52
7436352.084	4712080.063	1031.712
7436356.697	4712079.942	1032.035
7436348.234	4712084.172	1032.222
7436350.565	4712085.631	1032.415
7436354.591	4712088.151	1032.747

7436345.085	4712086.928	1032.925
7436346.221	4712089.432	1033.117
7436348.086	4712093.539	1033.433
7436333.301	4712092.278	1034.691
7436334.437	4712094.782	1034.67
7436335.942	4712098.097	1034.642
7436324.681	4712097.699	1035.944
7436326.445	4712099.808	1035.807
7436328.691	4712102.492	1035.632
7436317.823	4712105.227	1037.02
7436320.088	4712106.788	1036.943
7436322.987	4712108.787	1036.845
7436308.783	4712118.343	1038.725
7436311.047	4712119.903	1038.863
7436314.103	4712122.01	1039.05
7436305.459	4712122.153	1039.376
7436307.312	4712124.184	1039.568
7436309.84	4712126.955	1039.831
7436301.361	4712125.114	1040.093
7436302.708	4712127.511	1040.286
7436304.37	4712130.47	1040.523
7436278.748	4712137.817	1043.783
7436280.095	4712140.215	1043.673
7436281.547	4712142.801	1043.555
7436268.373	4712145.681	1045.402
7436270.317	4712147.626	1045.292
7436272.721	4712150.03	1045.156

7436260.507	4712156.056	1046.936
7436262.904	4712157.403	1046.91
7436265.925	4712159.1	1046.878
7436259.015	4712158.711	1047.3
7436261.412	4712160.058	1047.311
7436264.474	4712161.779	1047.325
7436250.646	4712169.277	1049.091
7436252.105	4712171.609	1049.283
7436254.093	4712174.788	1049.546
7436249.78	4712169.771	1049.251
7436251.044	4712172.213	1049.444
7436252.735	4712175.483	1049.701
7436242.178	4712170.981	1050.531
7436241.735	4712173.695	1050.705
7436241.292	4712176.409	1050.879
7436219.852	4712167.336	1053.854
7436219.409	4712170.05	1053.679
7436218.899	4712173.171	1053.479
7436209.678	4712168.681	1055.029
7436210.811	4712171.187	1054.836
7436212.356	4712174.604	1054.574
7436201.949	4712175.433	1056.167
7436204.279	4712176.893	1055.993
7436206.948	4712178.564	1055.794
7436190.3	4712194.034	1058.788
7436192.63	4712195.493	1058.88
7436194.961	4712196.953	1058.971

7436186.382	4712197.085	1059.705
7436187.227	4712199.702	1059.798
7436188.456	4712203.509	1059.933
7436181.42	4712196.9	1060.667
7436180.383	4712199.447	1060.683
7436179.345	4712201.994	1060.699
7436178.727	4712195.803	1061.053
7436177.689	4712198.35	1061.037
7436176.652	4712200.897	1061.021
7436167.499	4712193.522	1062.328
7436167.893	4712196.999	1062.188
7436168.231	4712199.98	1062.068
7436156.942	4712198.079	1063.329
7436158.648	4712200.507	1063.24
7436160.229	4712202.757	1063.158
7436141.723	4712209.036	1064.872
7436143.304	4712211.286	1064.954
7436144.885	4712213.536	1065.037
7436131.228	4712213.878	1065.929
7436131.913	4712216.541	1066.039
7436132.718	4712219.666	1066.168
7436130.112	4712214.144	1066.036
7436130.703	4712216.83	1066.146
7436131.401	4712220.004	1066.276
7436110.911	4712214.593	1067.853
7436110.718	4712217.336	1067.872
7436110.525	4712220.079	1067.89

7436091.746	4712213.246	1069.593
7436091.553	4712215.989	1069.524
7436091.358	4712218.771	1069.454
7436075.518	4712212.629	1070.974
7436075.501	4712215.379	1070.905
7436075.484	4712218.379	1070.83
7436059.283	4712213.055	1072.391
7436059.444	4712215.8	1072.322
7436059.607	4712218.6	1072.252
7436035.066	4712214.471	1074.973
7436035.226	4712217.216	1074.905
7436035.387	4712219.961	1074.836
7436008.628	4712217.418	1078.406
7436009.076	4712220.131	1078.338
7436009.565	4712223.091	1078.263
7435982.646	4712223.128	1082
7435983.377	4712225.779	1081.931
7435984.107	4712228.43	1081.862
7435959.698	4712229.454	1085.118
7435960.429	4712232.105	1085.18
7435961.16	4712234.756	1085.242
7435938.007	4712235.433	1088.183
7435938.738	4712238.084	1088.251
7435939.469	4712240.735	1088.32
7435913.906	4712242.077	1091.595
7435914.637	4712244.728	1091.664
7435915.368	4712247.379	1091.733

7435891.562	4712248.236	1094.759
7435892.293	4712250.887	1094.827
7435893.024	4712253.538	1094.896
7435873.519	4712251.783	1097.303
7435873.921	4712255.008	1097.4
7435874.261	4712257.737	1097.483
7435867.148	4712252.245	1098.221
7435867.214	4712255.494	1098.318
7435867.271	4712258.243	1098.401
7435860.763	4712252.045	1099.139
7435860.494	4712255.284	1099.237
7435860.266	4712258.024	1099.319
7435842.59	4712249.241	1101.795
7435841.968	4712251.92	1101.809
7435841.347	4712254.599	1101.823
7435833.75	4712247.19	1103.067
7435833.129	4712249.869	1103.048
7435832.507	4712252.548	1103.028
7435812.353	4712243.812	1105.956
7435812.307	4712246.561	1105.86
7435812.251	4712249.911	1105.742
7435809.895	4712243.828	1106.253
7435809.977	4712246.577	1106.157
7435810.077	4712249.925	1106.039
7435789.804	4712247.098	1108.619
7435790.427	4712249.776	1108.576
7435791.049	4712252.455	1108.533

7435787.454	4712247.644	1108.894
7435788.077	4712250.322	1108.857
7435788.699	4712253.001	1108.82
7435768.672	4712251.518	1110.992
7435769.092	4712254.236	1111.007
7435769.536	4712257.117	1111.023
7435749.211	4712252.457	1112.977
7435748.978	4712255.197	1113.046
7435748.676	4712258.74	1113.134
7435739.463	4712250.739	1113.928
7435738.725	4712253.388	1114.024
7435737.719	4712257.001	1114.155
7435730.77	4712247.363	1114.916
7435729.526	4712249.815	1114.943
7435728.246	4712252.34	1114.972
7435723.319	4712243.584	1115.762
7435722.076	4712246.037	1115.72
7435720.82	4712248.513	1115.679
7435710.355	4712240.095	1116.982
7435710.2	4712242.841	1116.872
7435710.016	4712246.085	1116.742
7435697.08	4712242.101	1118.068
7435698.039	4712244.678	1118.024
7435699.023	4712247.32	1117.98
7435683.949	4712246.99	1119.191
7435684.908	4712249.567	1119.317
7435685.868	4712252.144	1119.443

7435677.9	4712247.63	1119.762
7435677.502	4712250.351	1119.955
7435676.959	4712254.062	1120.217
7435672.289	4712245.283	1120.404
7435670.631	4712247.477	1120.536
7435668.973	4712249.671	1120.668
7435666.746	4712241.094	1120.974
7435665.088	4712243.288	1121.022
7435663.423	4712245.49	1121.07
7435656.572	4712234.946	1121.8
7435655.408	4712237.711	1121.704
7435654.245	4712240.476	1121.609
7435645.062	4712231.971	1122.308
7435644.653	4712234.69	1122.261
7435644.237	4712237.452	1122.213
7435630.608	4712229.634	1122.662
7435630.175	4712232.512	1122.8
7435629.766	4712235.231	1122.929
7435624.694	4712227.498	1122.758
7435623.32	4712230.443	1122.986
7435622.156	4712232.935	1123.178
7435619.238	4712224.36	1122.95
7435617.332	4712226.516	1123.151
7435615.51	4712228.575	1123.343
7435609.943	4712216.309	1123.259
7435608.121	4712218.369	1123.452
7435606.299	4712220.429	1123.644

7435602.468	4712208.339	1123.679
7435599.995	4712210.352	1123.848
7435597.863	4712212.089	1123.994
7435601.317	4712206.73	1123.796
7435598.674	4712208.622	1123.939
7435596.437	4712210.222	1124.059
7435600.166	4712205.121	1123.923
7435597.462	4712206.812	1124.034
7435595.13	4712208.27	1124.13
7435595.034	4712195.474	1124.645
7435592.497	4712196.534	1124.611
7435589.959	4712197.594	1124.576
7435589.715	4712182.736	1125.624
7435587.177	4712183.796	1125.432
7435584.265	4712185.012	1125.211
7435579.299	4712170.882	1126.495
7435577.85	4712173.708	1126.273
7435576.23	4712176.867	1126.025
7435576.105	4712169.457	1126.682
7435575.073	4712172.539	1126.454
7435573.946	4712175.905	1126.206
7435554.812	4712170.04	1127.723
7435555.295	4712172.747	1127.654
7435555.779	4712175.454	1127.585
7435546.578	4712171.511	1128.19
7435547.062	4712174.219	1128.121
7435547.546	4712176.926	1128.052

7435534.615	4712173.983	1128.738
7435535.313	4712176.643	1128.669
7435536.1	4712179.64	1128.592
7435526.517	4712176.591	1129.03
7435527.502	4712179.159	1128.961
7435528.756	4712182.427	1128.874
7435518.753	4712180.069	1129.255
7435520.012	4712182.513	1129.186
7435521.431	4712185.267	1129.108
7435508.205	4712186.233	1129.354
7435509.656	4712188.569	1129.393
7435511.107	4712190.905	1129.433
7435493.853	4712195.147	1129.412
7435495.303	4712197.483	1129.605
7435496.754	4712199.82	1129.797
7435487.701	4712197.49	1129.508
7435488.171	4712200.199	1129.701
7435488.855	4712204.14	1129.981
7435481.12	4712197.357	1129.62
7435480.541	4712200.046	1129.797
7435479.962	4712202.734	1129.973
7435474.834	4712196.004	1129.854
7435474.255	4712198.692	1129.877
7435473.671	4712201.402	1129.9
7435465.46	4712194.582	1130.182
7435465.371	4712197.33	1129.99
7435465.265	4712200.637	1129.758

7435462.63	4712194.635	1130.214
7435462.822	4712197.378	1130.021
7435463.06	4712200.77	1129.783
7435459.821	4712194.977	1130.246
7435460.292	4712197.686	1130.053
7435460.866	4712200.995	1129.818
7435450.737	4712197.691	1130.303
7435451.685	4712200.273	1130.166
7435452.702	4712203.042	1130.019
7435441.792	4712200.976	1130.363
7435442.74	4712203.558	1130.285
7435443.688	4712206.141	1130.207
7435429.354	4712205.544	1130.519
7435430.302	4712208.125	1130.451
7435431.307	4712210.863	1130.378
7435419.131	4712210.613	1130.655
7435420.612	4712212.93	1130.586
7435422.362	4712215.668	1130.505
7435410.238	4712217.761	1130.734
7435412.183	4712219.705	1130.721
7435414.131	4712221.653	1130.709
7435407.733	4712220.265	1130.754
7435409.678	4712222.21	1130.766
7435411.622	4712224.154	1130.778
7435403.419	4712223.629	1130.788
7435404.83	4712225.989	1130.843
7435406.575	4712228.907	1130.91

7435398.413	4712225.838	1130.851
7435399.206	4712228.471	1130.92
7435400.186	4712231.727	1131.005
7435387.396	4712230.1	1131.17
7435388.755	4712232.491	1131.06
7435390.435	4712235.447	1130.924
7435385.051	4712231.593	1131.201
7435386.642	4712233.836	1131.091
7435388.609	4712236.609	1130.955
7435376.527	4712239.772	1131.241
7435378.578	4712241.604	1131.232
7435380.819	4712243.607	1131.221
7435367.026	4712250.404	1131.341
7435369.077	4712252.237	1131.41
7435371.127	4712254.069	1131.479
7435358.189	4712260.293	1131.503
7435360.24	4712262.125	1131.572
7435362.29	4712263.958	1131.64
7435353.903	4712264.094	1131.563
7435355.477	4712266.349	1131.632
7435357.481	4712269.219	1131.719
7435348.857	4712266.808	1131.666
7435349.871	4712269.364	1131.676
7435351.049	4712272.336	1131.687
7435339.225	4712270.883	1131.832
7435340.73	4712273.505	1131.711
7435342.102	4712275.897	1131.601

7435336.507	4712272.324	1131.844
7435338.346	4712275.004	1131.714
7435339.902	4712277.271	1131.604
7435334.109	4712274.247	1131.84
7435336.091	4712276.689	1131.714
7435337.824	4712278.824	1131.604
7435326.919	4712281.864	1131.68
7435328.939	4712283.729	1131.687
7435331.047	4712285.674	1131.694
7435320.874	4712288.001	1131.533
7435322.701	4712290.056	1131.643
7435324.869	4712292.494	1131.773
7435315.296	4712292.189	1131.495
7435316.76	4712294.517	1131.605
7435318.623	4712297.48	1131.745
7435309.104	4712295.402	1131.458
7435310.165	4712297.939	1131.568
7435311.336	4712300.74	1131.69
7435300.955	4712298.191	1131.496
7435301.76	4712300.82	1131.524
7435302.566	4712303.45	1131.552
7435285.287	4712302.991	1131.552
7435286.092	4712305.62	1131.442
7435287.033	4712308.692	1131.313
7435274.419	4712308.082	1131.496
7435275.924	4712310.384	1131.386
7435277.976	4712313.523	1131.236

7435269.043	4712312.206	1131.464
7435270.868	4712314.263	1131.354
7435273.159	4712316.846	1131.216
7435257.932	4712325.392	1131.381
7435260.228	4712326.905	1131.271
7435262.524	4712328.419	1131.161
7435249.304	4712340.38	1131.296
7435251.728	4712341.678	1131.186
7435254.363	4712343.09	1131.066
7435245.384	4712351.367	1131.238
7435248.082	4712351.896	1131.168
7435251.272	4712352.521	1131.085
7435244.866	4712363.021	1131.217
7435247.601	4712362.734	1131.266
7435250.924	4712362.384	1131.326
7435245.444	4712368.515	1131.251
7435248.179	4712368.227	1131.361
7435251.653	4712367.862	1131.501
7435244.68	4712375.695	1131.456
7435247.293	4712376.552	1131.566
7435250.837	4712377.715	1131.715
7435243.989	4712377.464	1131.521
7435246.492	4712378.603	1131.631
7435249.906	4712380.156	1131.781
7435237.94	4712385.973	1131.889
7435240.028	4712387.762	1132.039
7435242.117	4712389.551	1132.188

7435226.71	4712399.083	1132.713
7435228.799	4712400.872	1132.906
7435230.887	4712402.661	1133.098
7435215.142	4712412.588	1133.709
7435217.23	4712414.377	1133.901
7435220.45	4712417.136	1134.198
7435207.746	4712415.996	1134.312
7435207.749	4712418.746	1134.504
7435207.754	4712423.206	1134.817
7435206.461	4712415.913	1134.415
7435206.116	4712418.642	1134.596
7435205.578	4712422.901	1134.878
7435198.176	4712411.52	1135.131
7435196.264	4712413.496	1135.23
7435194.102	4712415.731	1135.341
7435191.257	4712402.243	1135.906
7435188.933	4712403.712	1135.916
7435186.608	4712405.181	1135.926
7435182.633	4712389.923	1136.871
7435180.535	4712391.701	1136.775
7435178.163	4712393.712	1136.666
7435171.67	4712380.041	1137.825
7435170.118	4712382.312	1137.729
7435168.199	4712385.119	1137.61
7435150.629	4712371.342	1139.383
7435150.125	4712374.045	1139.296
7435149.62	4712376.749	1139.209

7435131.246	4712367.725	1140.733
7435130.742	4712370.428	1140.664
7435130.237	4712373.131	1140.595
7435111.679	4712364.073	1142.052
7435111.175	4712366.776	1141.965
7435110.607	4712369.818	1141.867
7435105.064	4712363.23	1142.46
7435104.875	4712365.973	1142.364
7435104.651	4712369.216	1142.25
7435096.431	4712363.234	1142.93
7435096.609	4712365.978	1142.871
7435096.811	4712369.113	1142.804
7435067.953	4712368.949	1144.516
7435068.675	4712371.603	1144.585
7435069.397	4712374.256	1144.653
7435046.799	4712374.706	1145.831
7435047.521	4712377.36	1145.9
7435048.244	4712380.013	1145.969
7435024.99	4712380.642	1147.187
7435025.712	4712383.296	1147.256
7435026.434	4712385.949	1147.325
7435013.147	4712383.348	1147.91
7435013.533	4712386.071	1148.006
7435013.952	4712389.03	1148.111
7435005.293	4712383.8	1148.416
7435005.222	4712386.549	1148.506
7435005.137	4712389.798	1148.613

7434997.473	4712382.941	1149.013
7434996.946	4712385.641	1149.006
7434996.374	4712388.573	1148.999
7434985.787	4712379.624	1149.907
7434984.928	4712382.237	1149.756
7434984.069	4712384.849	1149.606
7434982.342	4712378.492	1150.166
7434981.483	4712381.104	1149.974
7434980.616	4712383.74	1149.78
7434968.863	4712377.523	1150.904
7434969.34	4712380.232	1150.712
7434969.93	4712383.58	1150.474
7434956.525	4712383.036	1151.642
7434958.225	4712385.198	1151.45
7434960.022	4712387.485	1151.246
7434940.581	4712395.569	1152.634
7434942.281	4712397.731	1152.613
7434943.98	4712399.893	1152.592
7434930.984	4712401.986	1153.137
7434932.128	4712404.487	1153.22
7434933.573	4712407.647	1153.324
7434920.442	4712403.015	1153.593
7434919.52	4712405.606	1153.786
7434917.759	4712410.551	1154.153
7434914.004	4712394.73	1154.236
7434911.266	4712394.983	1154.392
7434908.527	4712395.237	1154.548

7434911.667	4712369.521	1155.743
7434908.929	4712369.775	1155.812
7434906.19	4712370.029	1155.881
7434909.502	4712346.165	1157.398
7434906.764	4712346.419	1157.391
7434904.025	4712346.673	1157.383
7434906.75	4712330.037	1158.419
7434904.138	4712330.897	1158.281
7434900.956	4712331.943	1158.114
7434905.64	4712327.083	1158.573
7434903.108	4712328.158	1158.436
7434900.025	4712329.467	1158.27
7434904.286	4712324.232	1158.728
7434901.853	4712325.514	1158.591
7434898.89	4712327.076	1158.425
7434894.594	4712311.05	1159.56
7434892.51	4712312.844	1159.428
7434890.425	4712314.638	1159.295
7434886.265	4712301.369	1160.234
7434884.18	4712303.163	1160.104
7434881.913	4712305.114	1159.964
7434874.956	4712289.861	1161.059
7434873.259	4712292.026	1160.933
7434870.945	4712294.977	1160.761
7434870.627	4712286.878	1161.318
7434869.208	4712289.234	1161.194
7434867.274	4712292.447	1161.023

7434865.964	4712284.448	1161.555
7434864.846	4712286.961	1161.454
7434863.321	4712290.386	1161.317
7434850.502	4712279.839	1162.185
7434849.893	4712282.521	1162.283
7434849.089	4712286.057	1162.411
7434842.281	4712276.088	1162.632
7434840.655	4712278.306	1162.824
7434838.527	4712281.21	1163.076
7434836.229	4712269.377	1163.289
7434833.856	4712270.766	1163.366
7434831.482	4712272.155	1163.444
7434834.39	4712266.233	1163.534
7434832.016	4712267.621	1163.559
7434829.64	4712269.011	1163.585
7434826.476	4712254.788	1164.431
7434824.467	4712256.666	1164.266
7434821.952	4712259.016	1164.06
7434824.052	4712252.448	1164.595
7434822.246	4712254.522	1164.43
7434819.915	4712257.199	1164.217
7434821.399	4712250.368	1164.758
7434819.816	4712252.617	1164.593
7434817.805	4712255.475	1164.384
7434808.974	4712244.107	1165.476
7434807.926	4712246.649	1165.3
7434806.829	4712249.31	1165.116

7434801.273	4712240.931	1165.924
7434800.225	4712243.473	1165.742
7434799.176	4712246.016	1165.559
7434790.096	4712236.321	1166.575
7434789.047	4712238.863	1166.383
7434787.999	4712241.406	1166.19
7434775.543	4712238.19	1167.362
7434782.593	4712241.409	1166.819
7434785.094	4712242.551	1166.627
7434786.812	4712254.689	1168.384
7434788.449	4712252.479	1168.39
7434790.087	4712250.27	1168.396
7434796.883	4712262.579	1169.7
7434798.724	4712260.095	1169.917
7434800.361	4712257.886	1170.109
7434801.281	4712267.442	1170.393
7434804.027	4712265.437	1170.631
7434806.248	4712263.815	1170.823
7434804.512	4712273.134	1170.988
7434807.5	4712272.115	1171.209
7434810.103	4712271.228	1171.401
7434810.938	4712290.729	1173.132
7434813.541	4712289.842	1173.2
7434816.144	4712288.955	1173.269
7434817.946	4712311.294	1176.019
7434820.549	4712310.407	1176.211
7434823.152	4712309.52	1176.404

7434817.696	4712314.956	1176.553
7434820.154	4712316.189	1176.745
7434824.846	4712318.544	1177.113
7434813.948	4712317.835	1177.069
7434814.661	4712320.493	1177.225
7434815.861	4712324.969	1177.487
7434806.356	4712316.402	1178.014
7434804.949	4712318.766	1178.106
7434803.28	4712321.57	1178.215
7434798.09	4712308.221	1179.504
7434795.946	4712309.943	1179.516
7434793.801	4712311.665	1179.528
7434788.183	4712295.884	1181.424
7434786.039	4712297.606	1181.336
7434783.894	4712299.328	1181.248
7434777.823	4712282.984	1183.431
7434775.679	4712284.706	1183.238
7434773.535	4712286.428	1183.046
7434775.774	4712280.558	1183.701
7434774.141	4712283.387	1183.473
7434772.766	4712285.768	1183.28
7434765.494	4712278.271	1184.585
7434768.123	4712283.385	1184.197
7434769.38	4712285.831	1184.011
7434761.366	4712300.905	1186.737
7434764.068	4712300.392	1186.572
7434766.769	4712299.879	1186.407

7434764.86	4712319.309	1188.439
7434767.561	4712318.796	1188.274
7434771.198	4712318.106	1188.051
7434765.322	4712321.396	1188.567
7434767.987	4712320.72	1188.402
7434771.622	4712319.799	1188.177
7434773.724	4712337.431	1189.616
7434775.841	4712335.676	1189.526
7434778.452	4712333.512	1189.415
7434789.646	4712350.91	1191.602
7434791.111	4712348.583	1191.601
7434792.635	4712346.163	1191.6
7434806.08	4712359.871	1193.46
7434807.319	4712357.416	1193.54
7434808.559	4712354.961	1193.62
7434816.477	4712366.173	1194.741
7434818.27	4712363.962	1194.882
7434820.101	4712361.704	1195.026
7434822.317	4712375.012	1195.993
7434825.391	4712374.214	1196.215
7434828.537	4712373.397	1196.443
7434821.454	4712383.53	1197.162
7434824.157	4712384.947	1197.376
7434826.592	4712386.224	1197.568
7434816.429	4712393.763	1198.527
7434818.865	4712395.04	1198.567
7434821.301	4712396.317	1198.608

7434809.428	4712408.403	1200.062
7434812.92	4712409.206	1199.847
7434815.6	4712409.823	1199.682
7434808.592	4712412.4	1200.297
7434812.321	4712412.792	1200.072
7434815.056	4712413.08	1199.907
7434808.578	4712416.483	1200.482
7434812.161	4712416.424	1200.267
7434814.91	4712416.379	1200.102
7434812.379	4712432.259	1200.839
7434815.027	4712431.517	1200.77
7434817.675	4712430.775	1200.701
7434819.264	4712456.826	1200.806
7434821.912	4712456.084	1200.737
7434824.56	4712455.342	1200.668
7434826.01	4712480.899	1200.683
7434828.658	4712480.157	1200.614
7434831.306	4712479.415	1200.545
7434833.259	4712506.765	1201.177
7434835.907	4712506.023	1200.985
7434838.71	4712505.237	1200.781
7434837.658	4712515.498	1201.554
7434840.103	4712511.72	1201.239
7434841.733	4712509.201	1201.029
7434847.426	4712515.934	1201.751
7434847.018	4712513.214	1201.558
7434846.587	4712510.335	1201.354

7434864.41	4712513.388	1202.644
7434864.002	4712510.668	1202.578
7434863.595	4712507.949	1202.513
7434882.266	4712510.711	1203.98
7434881.858	4712507.992	1204.049
7434881.45	4712505.272	1204.117
7434895.425	4712509.579	1205.279
7434895.221	4712506.542	1205.355
7434895.036	4712503.798	1205.424
7434909.774	4712509.306	1206.711
7434909.84	4712506.206	1206.789
7434909.899	4712503.457	1206.857
7434923.358	4712510.134	1208.071
7434923.68	4712507.085	1208.148
7434923.97	4712504.35	1208.217
7434937.198	4712511.884	1209.433
7434937.721	4712509.185	1209.502
7434938.245	4712506.485	1209.571
7434957.616	4712515.843	1211.409
7434958.139	4712513.143	1211.363
7434958.663	4712510.443	1211.318
7434978.723	4712519.935	1213.231
7434979.246	4712517.235	1213.162
7434979.77	4712514.535	1213.093
7434998.357	4712523.741	1214.891
7434998.881	4712521.042	1214.822
7434999.404	4712518.342	1214.753

7435020.051	4712527.947	1216.769
7435020.574	4712525.247	1216.656
7435021.097	4712522.548	1216.544
7435033.98	4712529.823	1218.082
7435033.324	4712526.131	1217.82
7435032.843	4712523.423	1217.628
7435038.218	4712528.605	1218.441
7435036.814	4712525.128	1218.179
7435035.784	4712522.578	1217.987
7435049.027	4712519.621	1219.608
7435047.15	4712517.611	1219.555
7435045.273	4712515.601	1219.502
7435053.58	4712515.377	1220.238
7435051.7	4712513.363	1220.252
7435049.823	4712511.353	1220.266
7435062.029	4712508.401	1221.227
7435060.455	4712506.038	1221.369
7435058.93	4712503.75	1221.506
7435085.328	4712503.887	1222.995
7435085.887	4712500.685	1223.157
7435086.361	4712497.976	1223.295
7435105.733	4712516.02	1224.454
7435107.999	4712514.343	1224.595
7435110.209	4712512.707	1224.732
7435111.305	4712525.457	1225.145
7435113.752	4712524.203	1225.212
7435116.199	4712522.948	1225.279

7435112.988	4712528.739	1225.367
7435115.435	4712527.484	1225.411
7435117.882	4712526.229	1225.455
7435123.153	4712547.023	1226.611
7435125.752	4712545.072	1226.514
7435127.951	4712543.421	1226.431
7435125.943	4712550.48	1226.839
7435128.399	4712548.351	1226.741
7435130.477	4712546.55	1226.659
7435141.67	4712564.275	1227.913
7435143.413	4712562.147	1227.844
7435145.156	4712560.02	1227.775
7435157.897	4712577.57	1229.03
7435159.64	4712575.443	1228.961
7435161.383	4712573.316	1228.892
7435173.367	4712590.246	1229.931
7435175.11	4712588.119	1229.863
7435176.853	4712585.992	1229.794
7435189.997	4712603.872	1230.716
7435191.74	4712601.745	1230.678
7435193.483	4712599.618	1230.64
7435205.277	4712616.392	1231.944
7435207.02	4712614.265	1232.125
7435209.84	4712610.823	1232.418
7435206.357	4712620.748	1232.82
7435208.892	4712621.814	1233.029
7435214.652	4712624.239	1233.503

7435192.993	4712622.679	1235.522
7435192.287	4712625.337	1235.626
7435191.582	4712627.995	1235.731
7435173.723	4712617.563	1238.541
7435173.017	4712620.221	1238.61
7435172.311	4712622.878	1238.679
7435150.268	4712609.853	1241.878
7435149.231	4712612.614	1241.952
7435148.263	4712615.188	1242.021
7435127.541	4712600.208	1244.664
7435126.322	4712602.673	1244.733
7435125.102	4712605.138	1244.801
7435111.059	4712592.054	1246.641
7435109.84	4712594.519	1246.709
7435108.621	4712596.984	1246.778
7435093.133	4712583.186	1248.848
7435091.914	4712585.651	1248.857
7435090.694	4712588.116	1248.866
7435075.866	4712574.644	1250.59
7435074.647	4712577.109	1250.398
7435073.427	4712579.574	1250.206
7435067.347	4712572.315	1250.972
7435067.463	4712575.563	1250.744
7435067.578	4712578.811	1250.517
7435055.616	4712576.298	1251.04
7435057.363	4712579.05	1251.002
7435058.909	4712581.486	1250.968

7435047.652	4712582.489	1250.887
7435049.818	4712584.978	1251.019
7435051.623	4712587.052	1251.13
7435037.566	4712587.703	1250.868
7435038.385	4712590.952	1251.086
7435039.057	4712593.618	1251.265
7435026.146	4712588.192	1251.071
7435025.487	4712591.111	1251.266
7435024.881	4712593.794	1251.444
7435009.649	4712584.714	1251.572
7435009.043	4712587.396	1251.666
7435008.437	4712590.078	1251.76
7434992.74	4712580.894	1252.269
7434992.134	4712583.576	1252.276
7434991.528	4712586.258	1252.283
7434977.627	4712578.051	1253.038
7434977.313	4712580.783	1252.969
7434976.968	4712583.784	1252.894
7434958.951	4712578.318	1254.058
7434959.343	4712581.04	1253.99
7434959.844	4712584.519	1253.902
7434948.665	4712580.57	1254.667
7434949.445	4712583.206	1254.598
7434950.363	4712586.306	1254.517
7434934.863	4712585.979	1255.463
7434936.041	4712588.464	1255.463
7434937.258	4712591.032	1255.463

7434921.843	4712592.709	1256.265
7434923.149	4712595.13	1256.334
7434924.454	4712597.55	1256.403
7434899.412	4712604.805	1257.574
7434900.717	4712607.225	1257.642
7434902.023	4712609.646	1257.711
7434874.327	4712618.332	1258.307
7434875.632	4712620.752	1258.376
7434876.937	4712623.173	1258.445
7434851.002	4712630.909	1258.785
7434852.307	4712633.33	1258.854
7434853.612	4712635.75	1258.923
7434828.997	4712642.775	1259.588
7434830.302	4712645.196	1259.657
7434831.608	4712647.616	1259.726
7434803.692	4712656.421	1261.421
7434804.997	4712658.841	1261.352
7434806.38	4712661.406	1261.28
7434792.393	4712663.157	1262.453
7434793.901	4712665.456	1262.384
7434795.629	4712668.09	1262.305
7434781.715	4712670.841	1263.651
7434783.416	4712673.002	1263.582
7434785.218	4712675.292	1263.509
7434763.716	4712685.008	1265.922
7434765.417	4712687.169	1265.97
7434767.118	4712689.33	1266.019

7434747.46	4712697.803	1267.989
7434749.161	4712699.964	1268.143
7434750.862	4712702.125	1268.297
7434742.197	4712700.812	1268.738
7434742.654	4712703.524	1268.93
7434743.361	4712707.722	1269.228
7434740.697	4712700.824	1268.987
7434740.285	4712703.543	1269.18
7434739.573	4712708.24	1269.512
7434739.267	4712700.368	1269.237
7434738.028	4712702.823	1269.43
7434736.109	4712706.623	1269.728
7434735.132	4712695.936	1270.152
7434732.867	4712697.496	1270.217
7434730.602	4712699.056	1270.283
7434726.479	4712683.376	1272.011
7434724.215	4712684.936	1271.819
7434721.772	4712686.619	1271.611
7434721.291	4712677.616	1272.665
7434720.263	4712682.277	1272.331
7434719.528	4712685.608	1272.092
7434712.802	4712678.713	1273.185
7434715.238	4712683.079	1272.877
7434717.065	4712686.354	1272.646
7434706.965	4712693.208	1274.203
7434710.372	4712693.106	1274.057
7434713.413	4712693.015	1273.927

7434710.606	4712704.793	1275.011
7434713.171	4712703.802	1274.942
7434715.736	4712702.81	1274.873
7434719.217	4712727.074	1277.364
7434721.782	4712726.083	1277.295
7434724.347	4712725.092	1277.227
7434729.131	4712752.725	1281.129
7434731.696	4712751.734	1281.06
7434734.261	4712750.742	1280.991
7434738.384	4712776.666	1284.254
7434740.949	4712775.674	1284.371
7434743.514	4712774.683	1284.489
7434739.278	4712781.704	1284.867
7434741.86	4712782.651	1285.059
7434747.259	4712784.629	1285.462
7434739.035	4712782.181	1284.968
7434741.321	4712783.71	1285.161
7434746.101	4712786.907	1285.563
7434734.437	4712784.428	1285.531
7434735.148	4712787.085	1285.697
7434735.858	4712789.741	1285.863
7434721.161	4712787.978	1286.247
7434721.872	4712790.635	1286.362
7434722.582	4712793.291	1286.477
7434709.086	4712791.207	1286.568
7434709.796	4712793.864	1286.637
7434710.507	4712796.521	1286.706

7434806.829	4712249.31	1165.116
-------------	------------	----------

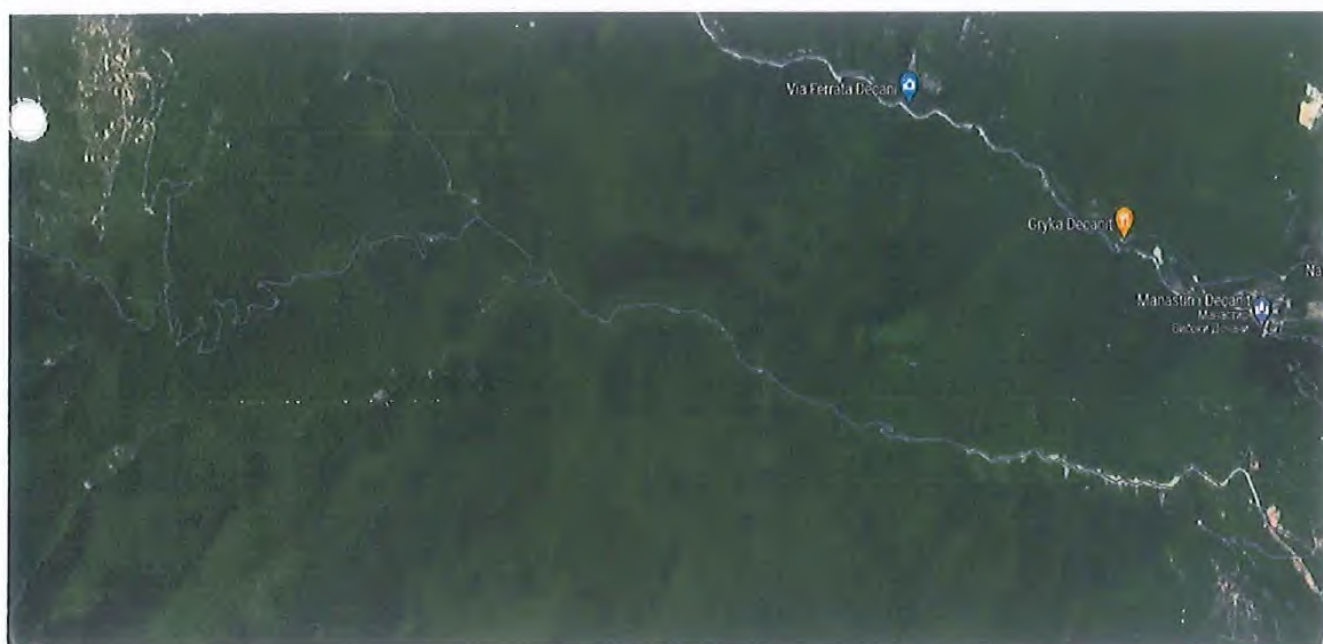


Fig 1.Harta topografike Hulaj - Deqan

Kjo hartë e rajonit të gjërë tregon lokalitetin ku do te ndertohet rruga për të cilën kompania **KOMUNA DEQAN** kërkon pëlqimin mjedisor.

Siq shihet në orto foto, ky lokalitet është i zhveshur me drunje dhe shkurre të ulët. Në kopjen e planit që do t'ia bashkangjesim këtijë raporti do ti shënojmë edhe koordinatat e pikave kufizuese



Fig 2. Orto foto e rajanit Hulaj

Karakteristikat themelore të gjendjes ekzistuese të lokalitetit janë bazë themelore për hartimin e raportit. Hulumtimi dhe vlerësimi është bërë duke i shfrytëzuar hulumtimet studimore të bëra në këtë teren. Për tu definuar gjendja ekzistuese në mënyrë të kënaqshme dhe për tu krijuar bazë reale për hulumtim të ndikimeve të mundshme në kuadër të gjendjes, janë prezantuar edhe të dhënat relevante që kanë të bëjnë me të dhënat ekzistuese morfologjike, gjeologjike, hidrogeologjike, hidrografike dhe meteorologjike. Bazuar në të dhënat e mësipërme, për ndertimin e rruges e cila gjendet në lokalitetin **“HULAJ” – rruga i quajtur – BJESHKWT E DEQANIT**, në periferi të saj nuk ka lokalitete të banuara në perendim është R. Shqiperisë, në jug qyteti i Gjakoves i cili ndodhet në një distance mjaft të largët, në anën perëndimore dhe lindore zona kadastrale Deqan. Rruga pas ndertimit bazuar në vërtetimet e terrenit del se posedon kushte optimale ekologjike, gjeologjike, hidrografike për pushim dhe rekreacion.

3.2 Popullata dhe Vendbanime

Decani në gjendjen e levizshmërisë demografike, si edhe komunat të tjera ka një dallim nga mesatarja në nivel të Kosovës. Gjendja shikuar në periudhën 1948-1981 është me disa dallime nga ajo e Kosovës. Sipas regjistrimit të vitit 1948 në Komunën e Decanit kishte 39 vendbanime, 2794

ekonomi familjare me 20672 banore. Sipas regjistrimit te vitit 1953, ne kuader te Rrethit te Pejës, benin pjese Keshilli Popullor i Komunes – Strelle i Eperm.

Decani me 10 fshatra, 874 shtepi ka 6.834 banore. KPK i Irlzniqit me 16 fshatra, me 786 familje dhe me 5865 banore. Sipas shenimeve te perpunuara Komuna e Decanit kishte 39 vendbanime me 2.912 ekonomi familjare me 22218 banore. Bazuar ne regjistrimet e vitit 1961, Komuna e Decanit kishte kete strukture: Vendbanimet 39, ekonomi familjare 3386 dhe 25582 banore. Nga ky numer 22472 ose 87.8 % ishin shqiptare, 413 ose 1.6 % serbe, 2534 ose 9.9 % malazeze, 51 ose 0.2 % myslimane, 6 turq ose 0,5 %.

Sipas regjistrimit te vitit 1971, Komuna e Decanit kishte 39 vendbanime me 3.975 ekonomi familjare me 31335 banore, nga te cilat 29474 ose 94.2 % shqiptare, 310 ose 1.0 % serbe, 1357 ose 4.3 % malazeze, 133 ose 0.4 %, myslimane. Sipas regjistrimit te vitit 1981, Komuna e Decanit kishte 40 vendbanime me 40640 banore, nga te cilat 39179 ose 96.4 % shqiptare, 234 ose 0.6 % serbe, 898

ose 2.2 % malazeze, 217 ose 0.5 %, myslimane, 112 ose 0.3 % te tjere.

Sipas regjistrimit te vitit 2011 rezultate preliminare, numri i banoreve ne Komune eshte 40.168, ndersa i ekonomive familjare 6.141 dhe madhesi mesatare prej 6 anetarve. Struktura gjinore eshte meshkuj 20.088 dhe femra 20.080. Pas lufte ekziston nje migrim i banoreve nga fshati ne qendren urbane dhe jashte shtetit.

3.3 Lidhjet dhe komunikacioni

Telekomunikacioni

ne telekomunikacion Deqani ka bere perparime te medha pozitive. Deqani ka ilidhje rrugore Gjakoven, Pejen , Junikun dhe te gjithe territorin e Kosoves. si dhe ka asfaltuar thuaja te gjitha ruget me fshtrat e komunese se Deqnit. . Keto rrugë dukshem kanë ndikuar në permiresimin e infrastruktures si dhe ne zhvillimin ekonomik.



Fig 3. Harta e rrugëve në Kosovë

3.4 Relievi

Lartesia mbidetare varion nga 412 lartesi mbidetare, fshati Maznik deri 2530 m lartesi mbi detare ne Marjash, qe d.m.th. ne saje te krijimit te reliefit Komuna e Decanit ndahet ne dy pjese:

- Ne ultesire qe eshte pjesa e rrafshit te Dukagjinit dhe;
- Dhe ne lartesine qe perfshin masivin e Bjeshkeve te Nemura (Alpet Shqiptare).

Rrafshi i Dukagjinit eshte krijuar ne periudhen gjeografike-neogjen. Nga levizjet tektonike krijohet nje liqe, qe perfshin tere Rrafshin e Dukagjinit. Nga mesi i Lacerit, niveli i ujit te liqenit fillon te ulet dhe me vone, fillon te terhiqet permes lugines te Drinit te Bardhe. "Bjeshket e Nemuna" apo Alpet Shqiptare shtrihen ne pjesen perendimore te Komunes se Decanit dhe vazhdojne me Republiken

e Shqiperise, duke perfshire Shkodren, Tropojen, mandej ne Mal te Zi: Plaven, Gucine, Luginen e Ibrit, deri ne Mokna, me nje siperfaqe prej 3500 km². Lartesia e "Bjeshkeve te Nemuna" pak ndryshojne nga lartesia e vargmaleve alpine. Keto jane pjeset me te larta dhe me shkembore te vargmaleve te siujdheses Ballkanike, me c'rast shkembinjte e bardhe dhe te dhëmbezuar formojne pamje imponante.

3.5. Kushtet klimatike

Karakteristikat klimatike te Decanit jane te njejta, pothuajse ne tere territorin e Rrafshit te Dukagjinit.

Deçani ka klime kontinentale me ndikim te asaje mesdhetare. Gjate vitit ne Deçan ka 1.975 ore me diell. Viset e uleta te Decanit karakterizohen me temperatura relativisht te larta, me vlere mesatare vjetore mbi 110C, me muajt me te nxehte gushtin dhe korrikun 21,70 C dhe 21,680 C dhe me muajt me te ftohte, janarin me -0,5 0 C. Ne klime ndikon shume afersia "Bjeshkeve te Nemuna" dhe rrymat e tjera te ajrit, qe ne viset e uleta karakterizohet me vera te nxehta dhe te thata dhe me dimra relativisht te ftohte dhe me lageshti.

Lageshtia mesatare e ajrit gjate vitit eshte 70,2 %, ne te cilen rast rritja eshte dukshem me e madhe prej veres kah dimri per 17,5 %, se sa zvogelimi prej dimrit ne drejtim te veres. Ne kete rajon vranesirat mesatare vjetore jane 58 %, gjate se ciles frekuenca e diteve te kthjelleta eshte 60,5 (16,6 %) ne vit, ndersa e diteve te vrerta 119,3 dite (32,6 %). Zgjatja mesatare vjetore e zenies se diellit per shkak te ndikimeve orografike eshte me e vogel se sa mesatarja per Kosoven dhe eshte 1.972 ore nga e cila ne korrik 293, 6 ore ose 72,1 % diell ne vit. Sasite e te reshurave jane nder me te medha te Kosove. Ne viset e uleta eshte 724,6 mm, ne viset malore sasite mesatare te reshurave arrin me teper se 1.300 mm. Gjate dimrit trashesia e bores ne viset kodrinore-malore arrin deri me 50 cm, kurse ne viset me te larta (bjeshke) ajo eshte mbi 1m, kurse ne lartesishte e medha malore (alpine) qendron gjate tere vitit.

Andaj, kushtet e ketilla klimatike mundesojne zhvillimin e aktiviteteteve rekreative sportive (skijimin) gjate zezones se dimrit. Shi bie me se shumti ne pranvere dhe vjeshte edhe ate mesatarisht 900- 1500mm. Shpejtesia mesatare e eres gjate vitit eshte 16 m/sek., ndersa ajo maksimale arrin deri me 26,5 m/sek. Me se shpeshti era fryn nga veriu dhe veriperendimi. Elementet kryesore klimatike qe i perkasin Komunes sone jane: moti i kthjelte, lartesia e larte mbidetare e kompleksit te bjeshkeve, temperatura te fresketa gjate veres dhe mjaft te ftohta gjate dimrit, reshjet atmosferike (debore) te bollshme, te ujerave ne sasi te mjaftueshme.

3.6. Hidrogeologjia

Karakteristikat hidrogeologjike jane te thjeshta. Morfologjia, ndertimi gjeologjik dhe tektonika jane faktor te dominant te cilte definojne levizjen e ujrave sipërfaqësorë dhe atyre nëntokësorë. Në afërsi të lokacionit ku do të rruga, nuk ekzistojnë burime të ujit. Ujërat sipërfaqësore paraqiten vetën në sezonën e reshjeve atmosferike të cilat drenohen në kanalet natyrale. Thellësia e nivelit të ujrave nëntokësore është e rreth 7 m në sezonën e verës kurse në dimër ai nivel ngritet në 5m nën sipërfaqe.

3.7 Pedologjia

Në aspektin pedologjik, në lokacionin ku do të ndërtohet rruga, jane vise malore. Në lokacionit nga do te kaloj traseja e rruges, lagështia vjen nga të reshurat atmosferike dhe ujrata nëntokësore.

3.8 Natyra dhe biodiversiteti

Në bazë të të dhënave zyrtare të Institutit për mbrojtjen e natyrës, zona ku do te ndertohet rruga hynë ne Parkun kombetar te Bjeshkeve te Nemura - në këtë terren kemi të bëjmë me hapësirë të mbrojtur me ligj.

3.9. Bimësia dhe Vegjetacioni

Sipërfaqja është e mbuluar pjesërisht nga drunjet dhe shkurret mirpo ne pjesen e ketij lokaliteti ku do te ndertohet rruga ka qen rrugë e trasuar me heret.

Lokaliteti përbëhet nga një terren i terenit ndryshon dhe merr një pjerrtësi më të lartë poashtu edhe vegjetacioni fillon të jetë më i dendur.

3.10 Bota shtazore-Fauna

Problematika e gjendjes egzistuese të llojeve shtazore nuk është e studjuar në masë mjaftueshme për të sjellë përfundime meritore në këtë domen. Gjitarët e mëdhenj, të tilla si kafshët e egra, shqiponjat e arta, dhia e egër, dreri, ujku gri, si dhe lloje të rralla ose të rrezikuara si rrëqebuj dhe arinj të kaftë mund të gjenden brenda pyjeve të parkut. Është raportuar një numër i madh i llojeve të zogjve, më shumë se një duzinë specimesh peshku dhe disa lloje zvarranikësh dhe amfibësh. Pothuajse 37 lloje gjitarësh, 148 specime zogjsh, 10 lloje zvarranikësh, 13 lloje amfibi dhe 129 lloje fluturash janë dokumentuar të ndodhin brenda kufijve të parkut. Në aspektin e fitogeografisë, parku përfshihet në pyjet e përziera ballkanike të ekoregionit tokësor të pyjeve të gjelbërta dhe pyjeve të përziera Palearktike. Flora është e larmishme dhe karakterizohet me endemizëm të lartë. Gjithsej mbi 1,000 specime bimore janë identifikuar në park.

Bimësia është e ndarë vertikalisht në gjashtë zona të dallueshme të ngritjes. Zona pyjore e lisit, që arrin përafërsisht lartësi prej 800 metrash, mbizotëron, ndër të tjera, nga lisi italian, lisi austriak dhe lisi lule. Zona pyjore e pyllit mund të gjendet në pjesën lindore të parkut në një lartësi prej 900 metra deri në 1.320 metra. Këto përfshijnë pyjet e bredhit argjendi, egjipti, hiri lulëzuar në jug të

Evropës dhe pisha boshnjake. Zona e pyllit të përzier kryesisht është e mbuluar me bredh argjendi, bredhi norvegjez dhe shkoza europiane, midis 1200 deri në 1.540 metra. Brenda zonës së errët të pyjeve halore, dominohen komunitetet lulesh më të përhapura të atij lloji, si dhe nga pisha bosh, bredhi norvegjez dhe pisha maqedonase. Përbërja shtrihet nga një lartësi prej 1.540 metra deri në 1.800 metra. Mbarështimi i zonës së pyjeve të bredhit, i shtrirë në një lartësi prej 1850-1930 metra, karakterizohet nga lloje endemike të tilla si pisha e balkanit. Në zonën e shkurreve në një lartësi prej 1850 deri në 2050 metra, është e mbuluar me bari, myshk dhe 55 lloje të bimëve barishtore. Llojet më të zakonshme përfshijnë drurët e drurit, luleshtrydhet e egra dhe shelgu gentian. ^[1]

3.11. Peisazhi

Rajoni i Dukagjinit, e veçanërisht qyteti i Deqanit dhe bjeshkët që e rrethojnë atë, janë si pika kryesore referente për turistët botëror, që e vizitojnë Kosovën. Ky interesim vie në radhë të parë për shkak të bukurive magjepsese të Bjeshkëve të Nemuna, një pjesë shtrihet në Komunën e Deqanit. Në sajë të kësaj vlere turistike Komuna e Deqanit kohë më parë ishte futur në finale si Destinacion turistik. Karakteristikat e peizazhit të tërësisë së analizuar hapësinore paraqesin njërin nga elementet për të perceptuar marrëdhëniet e tërësishme në relacionin ku do të ndërtohet rruga.

Me këtë rast gjithsesi duhet marrë parasysh se bëhet fjalë për një kategori psikologjike afektive e cila manifestohet përmes veprimit të tërësishëm të rrethinës në shikuesin, ku medoemos janë të pranishme implikimet kulturologjike, sociologjike dhe subjektive.

Efektet vizuale (peizazhet) janë kriteriume me rëndësi në ruajtjen e mjedisit dhe nëse nuk zgjidhen drejt konsiderohen si degradim i mjedisit.

Projekti i lartë shënuar nuk ka ndonjë ndikim negativ të theksuar në prishjen e peisazhit pasi që kriteret e ndërtimit kanë kuptim inxhinjerik, dhe vetë rruga do të plotëson ISO standardet.

3.12. Dukshmëria

Shikuar nga relievi, dukshmëria është mjaftë e lartë e posaqërishtë kah ana përëndimore e cila mundë të mbërrijë gjer në 7 km.

Ky rajon është i mbuluar pjesërisht nga mjegullat vetëm në sezonën e pranverës dhe në vjeshtë.

3.13. Ajri

Nga vet konfiguracioni i terrenit tipi malor dhe prezenca e florës, mund të konkludojmë se pastërtia e ajrit në këtë rajon është në nivel të lakmueshëm. Dhe nuk ka ndonjë shkak që do të ndikonte në ndotjen e ajrit.

3.14. Uji

Në këtë lokalitet, respektivisht ku do të ndertohet rruga, nuk ka burim të ujërave sipërfaqësore. Këtu ujërat paraqiten vetëm kur kemi të reshura atmosferike.

4. Vendi i ndertimit te rruges

Terreni ku do të kryehet rruga, është teren malor por duke i përdorur serpeninat rrugore kemi mundor të ndertojmë rrugën.

Lokacioni: Zona kadastrale HULAJ K. Deçan (e quajtur “ Rruga e Bjeshkes”) e kufizuar me pikat, koordinatat e të cilave janë dhënë më lart.

Karakteristike e përgjithshme e pozitës së Deqanit është se; ajo shtrihet në mes të luginës së plleshme të Dukagjinit, para grykës piktoreske, nën shpatët e Alpeve shqiptare (Albanian Alps). Komuna e Decanit shtrihet në pjesën perendimore të Kosovës dhe të Rrafshit të Dukagjinit dhe pothuajse gjendet në qendër të Ballkanit, në vijën ajrore është larg nga Deti Adriatik 90 km, kurse 220 km larg nga Deti Egje. Drejtimi i shtrirjes së territorit të Komunes së Decanit është veriperendim- jug-lindje në mes gjatësisë lindore: 20° 5' e 20" dhe 20° 32' e 8" dhe në mes gjatësisë veriore: 42° 33' e 30" dhe 42° 26' e 3" dhe sipas Sistemit Global të Pozicionimit: Veri - 47° 00' dhe 47° 20' dhe Lindje - 20° 52' dhe 20° 06'.

Në perendim kufizohet me Republikën e Shqipërisë në gjatësi prej 5.5 km ndërsa në veriperendim kufizohet me Malin e Zi 12.5 km. Në veri kufizohet me Komunën e Pejës: PT-2424 deri 460 (Maznik) në gjatësi prej 38.5 km. Në jug-lindje kufizohet me Komunën e Gjakovës nga PT - 460 deri të Gunga e Hereqit - në Jug nga PT 489 në gjatësi prej 24.05 km. Në jug dhe perendim

kufizohet me Komunen e Junikut 24. 35m. Komuna e Decanit ka nje siperfaqe prej 288.40 km² ose 28.840 ha nga e cila jane:

- 8.940,4 ha toke pjellore;
- 14.420 ha pyje dhe;
- 5.479,6 ha kullosa.

Ka nje qender administrative (Decan), 10 - te zyra te vendit dhe 37 fshatra, (Decan, Carrabreg i Eperm, Carrabreg i Ulte, Lluka e Eperme, Beleg, Dranoc, Voksh, Lloqan, Hulaj, Sllup, Prejlep, Pobergje, Irzniq, Kodrali, Pozhar, Lluka e Ulte, Lumbardhi, Dashinoc, Vranoc i Vogel, Maznik, Strellci i Eperm, Ratishe i Ulte, Ratishe e Eperme, Glllogjan, Shaptej, Dubrave, Gramocel, Baballoq, Rastavice, Prokolluk, Strellci i Ulte, Lebushe, Isnig, Prapaqan, Dubovik, Papiq, Belle). Qyteti I Decanit nga kryeqyteti (Prishtina) ka nje largesi prej 90 km.

RAPORTI TEKNIK

Per projektin e asfaltimit te rruges:

“ LAKU I KRYQES “, L = 7+725.00 km

4.1 Pershkrimi i projektit

Sipas kontratës - Pershkrimi i shërbimeve par. §6 Produktet, më poshtë vijon raporti i detajuar i projektimit lidhur me rrugën **Laku i Kryqes**.

Rruga fillon ne dalje te Deqanit – duke filluar ne Hulaj vendi i quajtur Rruga Bjeshket e Deqanit në kuoten 749.912m lartësi dhe perfundon ne kuoten me lartesi 1286.637 m. Rruga Laku i Kryqes ka një gjatësi totale prej 7 + 725 km dhe gjerësia e rrugës ekzistuese është 4.2 deri 4.7 m. Situata egzistuese e rruges:



Fig 4. Foto e gjendjes se rruges

Kjo rrugë kalon nëpër male dhe zonën pyjore, të cilat rrethojnë rrugën. Ka shumë gur gëlqerorë si në muret e shkëmbinjve, ashtu edhe në shtresat e trotuarëve. Rruga kalon nëpër mal me një hap të realizuar në mbushje/germin. Nga Km 0 + 000 për km 7+725 (përfundimi i rruges) rruga nuk kalon zonat e banuara dhe disa struktura ekzistuese (mure – gabione; rrjeta teli për mbrojtjen e shpateve etj.) janë në anën e djathtë të rrugës.

Pjesa e përgjithshme

Kjo rrugë gjendet në pjesën veriore perëndimor të Kosovës respektivisht në Dukagjinin.

Duke filluar nga rruga regjionale Carrabreg-Junik-Punoshec-Qafa Morinë-Shqipëri(R19),dhe duke mbaruar në rranzë të gjeravices(Lugu i gjatë).

Fillimi i kësaj rruge është konkretisht nga hyrja e lagjes Pepsh të Junikut ku shkon për gjatë kësaj lagje dhe vazhdon rrugës ekzistuese deri në Jasiq, Gjocaj dhe pastaj për shkak të pjerrësisë së madhe të rrugës ekzistuese traseja detyrohet të lëshojë rrugën ekzistuese dhe të njëkë izohipsat në pjerrësi deri max.7%.duke e shfrytëzuar terrenet më të përshtatshme për ndërtimin e rrugës së re. Në këto vende malore kodrinore ka disa rrugë të pa konceptuara, të cilat janë ndërtuar pa projekt apo ndonjë planifikim profesional.

Të gjitha këto rrugë janë në një gjendje të mjerueshme, ku paraqesin rrezik për të gjitha mjetet e transportit, sepse pas gjendjes së dobët të konstruksionit ato kanë një nivelet shumë të pjerrët deri në 30%.

Rrugët e shumta dhe të pa planifikuara kanë dëmtuar në masë të madhe pyllin për shkak të ndërtimit të tyre masiv, ka raste ku janë të ndërtuara disa rrugë në një distancë shumë të shkurtër të cilat qojnë në të njëjtin drejtim.

Kshtuqë një rrugë e projektuar në baze të planeve kadastrale, dhe matjeve gjeodezike, dhe punimeve tjera inxhinjerieke duke përfshirë dhe gjeomekaniken do të eliminojë të gjitha këto rrugë të egra dhe do të përmirësojë gjendjen rrugore në masë të madhe.

Më tej buxheti ka qenë i kufizuar ,projekti detaj-zbatues është ndërpre në km.-15+175.58, kurse projekti ideor është i përfunduar deri në mbarimin e trasesë.

II Elemente Teknike;

Kjo rrugë është parapare që të rangohet në kategorinë e IV me numër të automjeteve të supozuara 100 –200 automjete në 24 h.

Edhe pse numri i automjeteve momentalisht është nën 500, behet fjalë në sezonin veror.

Nga informatat e marruar nga banoret, pritët që me asfaltimin dhe modernizimin e kësaj rrugë do të rritet dukshëm numri i automjeteve në 24 h, sepse kjo rrugë do të shërbejë si rrugë turistike, dhe rrugë lidhëse e vend kullorave të shumë fshatrave.

Në bazë të klasifikimit përkatës jepet pasqyra e elementeve teknike të aplikuara:

- shpejtësia llogaritëse	$v= 40 \text{ km/h}$
- gjerësia e konstr. të rrugës	$2 \times 3.00 = 6.00 \text{ m}$
- gjerësia e bankinave	$2 \times 1.0 \text{ m} = 2.0 \text{ m}$
- gjerësia e planumit	$= 1 \text{ m}$
- pjerrësia e niveletës	$i_{\max} = 7.8\%$
- pjerrësia e niveletës	$i_{\min} = 3.2\%$
- pjerrësia tërthore në kthesë	$= 4\%$ (vetëm në kthesa rrethore)
- pjerrësia tërthore në drejtim	$= 2.5\%$
- rrezja minimale	$= 25 \text{ m}$ (Në kthesat kaluese)
- rrezja minimale	$= 15 \text{ m}$ (Në kthesat rrethore)
- rrezja maksimale	$= 10000 \text{ m}$

III Përshkrimi i trasesë

A. Situacioni

Situacioni i rruges se projektuar eshte tentuar qe ne pjerrësi maksimale prej 7% duke përfshi edhe fshatrat Jasiq dhe gjocj te drejtohet ne piken e caktuar ne detyrën projektuese Lugu i gjate.

Elementet gjeometrike te rruges se re jane marre ne pajtim me Standartet ne fuqi per projektimin e rrugëve .

Kthesat e projektuara jane kaluese dhe rrethore sipas konfiguracionit te trenit.

Rrugët lidhëse nuk janë projektuar duke mos qen ne kontratë.

Prandaj pas ndërtimit te rrugës se re behet lidhja e tyre duke j përshtat rrugës se re.

Ghithesej ne situacion janë te projektuara kthesa horizontale me radius kthesa rrethore për arsye te cekura me larte .

B. Niveleta

Niveleta është tërhequr ne pjesën e pare ku është percjellur rruga ekzistuese duke tentuar që sa me shumë të shfrytëzohet konstruksioni i rrugës ekzistuese, në menyrë që projekti të jetë sa me racional dhe pjerrësia e niveletës të jetë në kufijtë e së lejuarës. Kurse pjesa tjetër është marr qe konstruksioni i rrugës sa ma pak te kaloj ne mbushje ne mënyre qe shpenzimet te jen sa ma te vogla dhe kualiteti te mos preket.

Niveleta e përcjellë terenin , përrhyerjet e niveletës dhe rrezet e kthesave vertikale i janë përshtatë terenit.

Kthesa vertikale jane te projektuare ne profilin gjatesor ne menyre qe te percillet ne maksimum gjeometria ekzistuese e rrugës.

Elementet gjeometrike te kthesave vertikale janë ne kufijtë e te se lejuare sipas standarteve te visibilitetit gjatesor.

Përpjesa e niveletes është 1/100/1000

C. Profilet Karakteristike dhe Profilet Tërthore

Per kete rruge eshte propozuar profilit karakteristik ne aspektin e shtresave te rruges

Këto profile janë te paraqitura ne perpjesë 1:50, tri prej tyre dmth eshte profili karakteristik me kanale anesore, profili karakteristik me leshesa gypore gjatesore, dhe profili karakteristik me leshese gypore terhore.

Profilet terthore janë te punuara me përpjesë 1:100 Dhe janë te paraqitur ne distance me te vogël se 25 m gjithsej janë 860 profile qe ne mesatare eshte 19 m qe ne mase te madhe do ta lehtsoj ekzekutimin e puneve dhe do ta rrise precizitetin.

Shtresat e trupit te rrugës janë ndare ne dy me kryesoret dhe ne atë: 0-60 ku fraksioni 600 preferohet te jete ne pjesëmarrje me te vogël se 20% .

Shtresat e asfaltit janë dy ne shtresën prej asfaltbetonit qe është e supozuar si shtrese harxhuese me trashësi prej 5 cm dhe shtresën mbajtëse qe është prej bitozhavorit me trashësi prej 10 cm. Këto dy shtresa te rrugës janë parapare për ngarkesën e mundshme boshtore qe mund te realizohet ne këtë trase i plotëson kushtet.

Përpjesa e profileve tërthore është 1:100 dhe kane te gjitha elementet e mjaftueshme për ekzekutim.

Ojithashtu janë paraqitur detajet e profileve me lëshesa se bashku me koka hyrëse dhe dalëse ne përpjesë 1:100 ne vendet ku janë paraqitur se bashku me profilet tërthore.

Rruga ne kete studim eshte me gjatesi ~ 15.7 km, pjeserisht permiresim i rruges ekzistuese per nje gjatesi rreth 5.0 km, ndersa pjeser tjeter e rruges segmenti km. 5.00 – km. 15.7 eshte trase e re. Ka gjeresi 6 m asfaltim dhe dy bankinat anesore nga 1.0 m gjeresi.

Megjithe kanalin e kullimit te ujrave gjeresia aktive e trasese eshte 9.0 m. Ndersa rruga ekzistuese qe lidh sot Junikun me fshatrat ne drejtim perendimor, ne terrior malor eshte me gjeresi 4 – 5 m e pa asfaltuar.

Punimet gjeologjike ne terren u kryen ne pershtatje me kushtet natyrore te terrenit dhe ne pershtatje me gjendjen e mire te qendrueshmerise se shpateve malore qe do te pershkoje rruga e re.

Jane kryer punimet dhe vrojtimet gjeologjike dhe gjeomekanike si me poshte:

- Rilevim gjeologjik dhe gjeomekanik pergjate aksit te trasese se re te rruges ne shkalle 1:5000 (jo kondicional);
- Jane kryer 30 testime gjeomekanike pergjate rruges ekzistuese dhe ne pozicione te vecanta te trasese se re te rruges;
- Shpime studimi jane kryer 60 ml kryesisht pergjate rruges ekzistuese dhe ne pozicione te vecanta te trasese se re te rruges.
- Jane shfrytezuar si literature teknike disa studime te kryera nga autori ne luginen e lumit Lumbardhi i Deçanit, ne Gjakove, Prishtine dhe ne Prizren. Baza gjeologjike eshte marre sipas botimit Gjeologjia e Kosoves (viti 2008) me autore Dr. Z. Elezaj dhe Prof. Dr. A. Kodra.

Raporti teknik i perpiluar i sherben projektit te zbatimit te kesaj rruge duke patur parasysh pershtatjet inxhinierike qe do te behen gjate germimeve per trasene e re nga kontraktuesi i ndertimit te rruges ne bashkerendim me grupin e supervizionit (mbikqyrjes).

Raporti teknik ka permbajtjen si me poshte:

I. Vleresime te pergjithshme

- *Pozicioni, relievi*
- *Tiparet gjeomorfologjike*
- *Gjeologjia*
- *Hidrogjeologjia, Hidrologjia*
- *Sizmiteti*

II. Kushtet gjeomekanike

II.1. Vleresimet gjeomekanike ne trasene e rruges

II.1.a. – Testimet ne çdo 500 m largesi

II.1.b. Prerjet gjeomekanike terthor aksit te rruges ne çdo 500 m largesi me parametrat baze fiziko – mekanike te shtresave.

II.2. Vleresime gjeomekanike ne disa vendndertime te urave

II.3. Vleresime gjeomekanike tye skarpatave te germimit dhe te masave inxhinierike te qendrueshmerise.

I. Vleresime te pergjithshme

I.1. Pozicioni, Relievi

Rruga e re Junik – Lugu i Gjate pershkron brigjet e lumit Erenik, nga Juniku deri ne km. 4.0, ndersa nga km. 4.0 deri ne km. 15.7 pershkron shpatin e majte te lugines se lumit nga kuota 720 m deri ne kuoten 1350 m.

Terreni eshte kodrinor ne pjesen e rruges ekzistuese segmenti km. 0.00 – km. 4.00, ndersa deri ne km. 15.00 relievi eshte i pjerrët ne shpate malore te bjedhkeve te Erenikut ne kufi me krahinen e Tropojes ne Shqiperi.

Si rrjedhoje e moshave gjeologjike te vjetra te shkembinjve dhe te strukturave qe perbejne kete territor malor, makroformat e relievit jane te perpunuara me forma relativisht te qeta te kalimit nga kurrizoret ne depresionet erozionale te relievit.

Shpate te pjerrëta dhe shume te pjerrëta ndeshen ne pjese te vogla te terrenit dhe nuk jane perfaqesuese per kategorizimin e relievit qe do te pershkoje rruga.

I.2. Tiparet gjeomorfologjike

Rruga e re Junik – Lugu i Gjate do te pershkoje nje terren me larmi te formave te medha dhe te vogla te relievit.

Duke marre parasysh dhe terrenin fushor ne anen verilindore dhe juglindore te Junikut, trualli i krahines Junik – Erenik permban disa kategori morfometrike te relievit:

- Reliev subhorizontal ne terracat lumore;

- Reliev subhorizontal dhe kodrinor ne siperfaqen e shtresave te mollases sedimentare liqenore;
- Reliev subhorizontal ne terracimet e shtratit te lumit Erenik;
- Terracimet subhorizontale te depozitimeve glaciale;
- Shkallezime subhorizontale te erozionit glacial;
- Shpate me pjerrresi te vogel ne depozitimet deluviale;
- Shpatet shkembore me pjerrresi mesatare ne te dy anet e lugines se lumit Erenik, me mbulesa te pjesshme dhe te holla deluvialo – eluviale;
- Reliev me deformime nga levizjet gravitative (rreshqitjet) e depozitimeve glaciale shpatore, te stabilizuara.

Origjina e formave te relievit lidhet me tipin litologjik te depozitimit te perberjes shkembore dhe me strukturat gjeologjike qe ndertojne shpatet e lugines se lumit Erenik. Ne pergjithesi dominojne formimet copezore te mbulesave te ndryshme aluviale, akullnajore dhe deluvialo – eluviale qe jane me shkalle ngjeshmerie mesatare dhe te madhe, me parametra te larte fiziko – mekanike.

Ndersa ne shpatet me pjerrresi mesatare ku zbulohen formacionet e metamorfizuara ka pergjithesisht shperberje, çarje dhe copetime siperfaqesore te shkembit qe i ulin parametrat e qendrueshmerise ne skarpatat e pjerrreta te germimeve qe do te kryhen per hapjen e trasese se rruges.

I.3. Gjeologjia

Zona e Parkut Kombëtar „Bjeshkët e Nemuna” karakterizohen me ndërtim mjaftë kompleks gjeologjik. Në ndërtimin e tij marrin pjesë shkëmbinjtë; magmatik, metamorfik dhe sedimentar të moshës së Paleozoikut, Mezozoikut dhe Kuaternarit (Fig.5.). No.3, Year 2014 www.geo-see.org ISSN: 1857-9000 (printed version), 1857-9019 (electronik version) 91 Paleozoiku (Pz) - Formimet e Paleozoikut të sipërm (D-P) përhapen në Malet e Deçanit, Gjeravicës, Kozhnjerit, Majës Ropës, në rrjedhen e sipërme të Lumbardhit të Deçanit, Lloqanit, lumit të Kozhnjerit, Bjeshkët e Lumbardhit.

Bjeshkët e Nemuna, në anën e majtë të Lumbardhit të Pejës, lumit të Allagës, në vendbanimin Shtupel e deri në Malin e Thatë (pjesën veriore) në formë të një brezi prej disa (km) të gjatë, me shtrirje veri perëndimore (IH„Jaroslav Černí”, 1982). Formacionet gjeologjike të Paleozoikut janë

të larmishme dhe përfaqësohen nga rreshpe, kuarcite, ranorë, gëlqerorë, grauvakë dhe konglomeratë. Rreshpet përfaqësohen nga argjilohistet, filitet, mikashistet, rreshpet albit-sericitike, albit-kloritike, shkëmbinjtë aktinolitikë, si dhe kuarc-konglomerate të metamorfizuara. Formacionet paleozoikë janë intensivisht të rrudhosura dhe të shkarkuara (Mekshiqi N., etj, 2009).

Triasiku (T) - Formimet e Triasikut janë të përhapura në Bjeshkët e Lumbardhit, Hajla, Gryka e Rugovës etj.(pjesa perëndimore), në kompleksin malor të Zhlebit, Moknës dhe Malit të Thatë (pjesa veriore). Triasiku përfaqësohet kryesisht me gëlqerorë dhe dolomite, me trashësi mbi 600 m (IH„Jarosllav Černí”, 1982),të cilat janë formuar në kushte e sedimentimit të qetë. Tekstura është shtresore deri masive. Gëlqerorët janë tektonikisht të shkatërruar, me çarje dhe plasa. Dendësia e rrjetit të këtyre çarjeve nganjëherë favorizon proceset e erozionit dhe karstifikimit të cilat, nga ana e tyre, shërbejnë si rrugë për kalimin e ujërave nëntokësorë. Shkëmbinjtë e Triasikut të Poshtëm dhe të Mesëm përfaqësohen nga seria vullkanogjenosedimentare, me thjerëza të gëlqerorëve e dolomiteve, pastaj me serpentinite, diabaze, granite dhe kuarcporfire. Përhapen në vendbanimin Batushë (në jug), Maja e Strelcit (në veri) në Malet e Junikut, Vokshit, Strelcit etj. Triasiku i Mesëm përhapjen më të madhe e ka në Gryka e Rugovës, Zhlebi, Hajla etj. Përveç serisë vullkanogjeno-sedimentare përfaqësohet edhe me facien e gëlqerorëve dhe brekçieve, gëlqerorve dhe dolomiteve masivë. Triasikut të Sipërm është i përhapur në malet e Koprivnikut, Bjeshkët e Lumbardhit, Grykë të Rugovës, Malin e Thatë etj. Përfaqësohet me gëlqerorë, dolomite shtresore deri masiv me ngjyrë të hiri dhe të kuqrrëmte. Jurasiku (J) -Formimet e Jurasikut përfaqësohen me formacionin heterogjen diabaz-strallor që përmban shtresa gëlqerorësh të butë, me shtrirje disa (km) dhe trashësi disa metra. Formacioni diabaz-strallor përhapet në Bjeshkët e Nemuna (Kuqishtë etj.) dhe shpatin lindor të Maleve të Zhlebit në formë të një brezi nga Brestoviku, Vrellë e deri në Istog (pjesa veriore). Janë shumë heterogjene dhe përfaqësohen nga ranorë, alevrolite, gëlqerorë, mergele, argjila, diabaze dhe serpentinite. Janë intensivisht të tektonizuar dhe formojnë reliev me shpate mbi 15° pjerrësi. Shkëmbinjtë ultramafikë, serpentinitet dhe peridotitet e serpentinizuara, takohen në pjesën Nr.3, Viti 2014 UDC: 528.47(497.115-751.2) 556.3(497.115-751.2) Geo-SEE Institute 92 jugperëndimore të parkut (masivi i Devës). Tektonikisht janë mjaft të shkatërruara. Neogjeni (N) – Formimet e Neogjenit përhapen në pjesët lindore të Bjeshkëve të Nemuna. Përfaqsohen me sedimente e Miocenit dhe Pliocenit. Sedimentet e Miocenit përhapen në rrethinen e Pejës, Majën e Zezë e deri në Brestovik. Përbëhen nga zhavorri, rëra, tufe, lignit, me fragmente

të gëlqeroreve dhe të shkëmbinjve të formacionit diabaz-strallor. Sedimentët e Pliocenit, përhapen në formë të një brezi nga Radavci e deri në Istog. Përfaqësohen me konglomeratet, ranor, rërë, zhavorr, argjila me shtresa të lignitit etj. Kuaternari (Q) - Sedimentet e Kuaternarit kanë përhapje të kufizuar në zonën e parkut. Dallohen sedimentet e Pleistocenit dhe Holocenit të përfaqësuara me depozitime glaciale dhe fluvioglaciale, ndërsa depozitimet proluviale, deluviale dhe aluviale kanë përhapje në luginë.

Per qellimet e vleresimit gjeomekanik te truallit ku do te hapet rruga e re, na intereson njohja e tipeve litologjike te shtresave dhe te formacioneve si dhe gjendja e tyre fizike e lidhur me proceset ekzogjene, fiziko – gjeografike te siperfaqes se shpateve. Per zonen Hulaj eshte dhënë harta gjeologjike e marre nga arkivat e Sherbimit Gjeologjik KPMM – 2003 dhe legjenda perkatese.

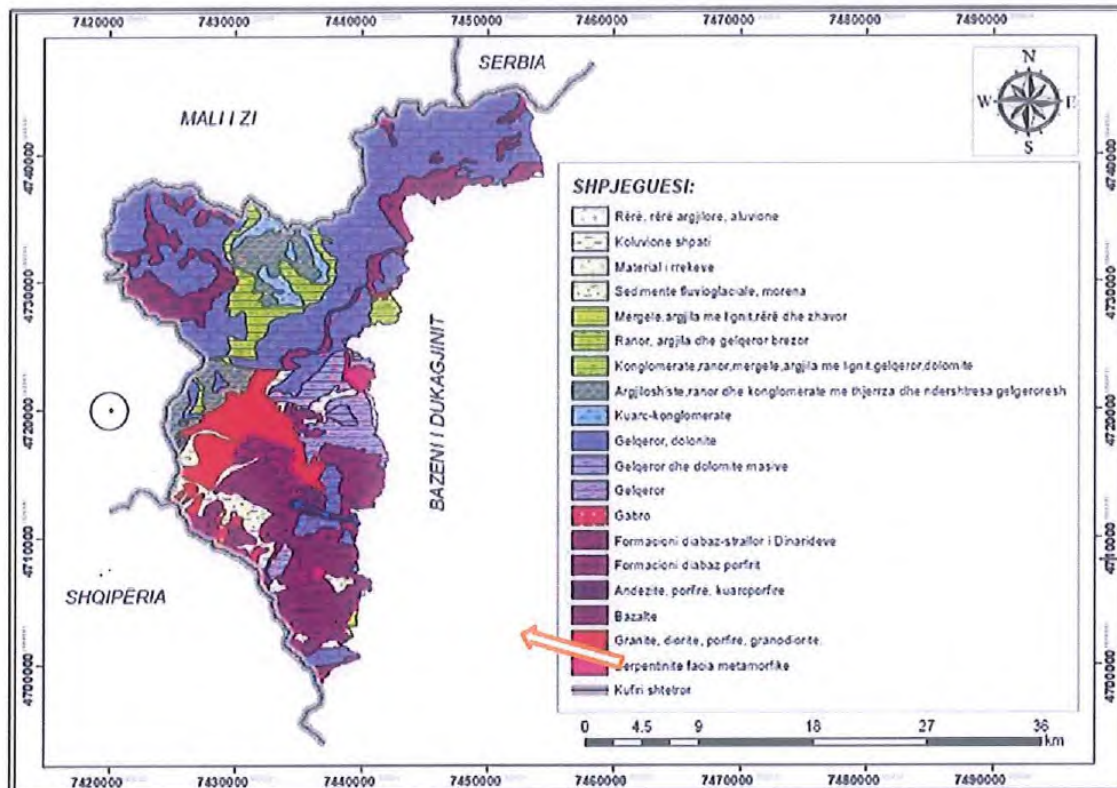
Njësia e Deçanit (NDe)

- përfaqësohet nga formacionet shistoze të Paleozoikut të Poshtëm, konglomeratet e Permo
- Triasikut dhe formacionet Triasiko
- Jurasike, kryesisht karbonato
- silicore, ku përfshihen edhe fragmente të serpentiniteve, bazalteve etj. Ka përhapje të kufizuar në territorin e Kosovës.

049260247

- **HARTA GJEOLGJIKE Zona Hula**

Shkalla 1: 200 000



Harta gjeologjike e zonës së Parkut Kombëtar „Bjeshkët e Nemuna”

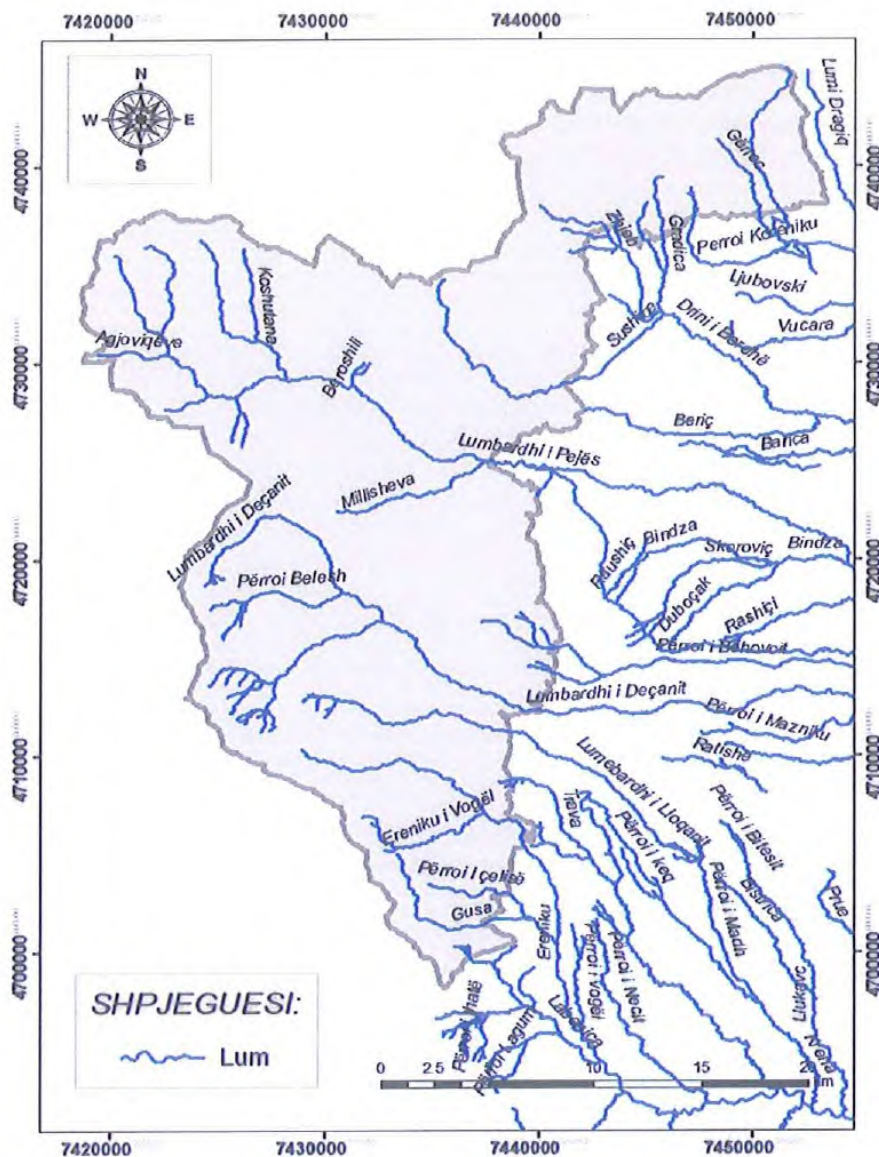
- **Shenim:** për kushtet ndërtimore të rrugës interes ka shkalla e lartë e çarshmerisë, përjarrimit dhe e shpërberjes strukturore të formacioneve shkembore pranë sipërfaqes së terrenit.

Ky vlerësim i përgjithshëm kushtëzon masat inxhinierike që do të duhet të merren pothuajse përgjatë gjithë trasës së rrugës në shpatet malore të anës së djathtë të luginës së lumit Loqanit.

1.4. Hidrologjia, Hidrogjeologjia

Ndërkim shumë të rëndësishëm në stabilitet të rrugës së re gjatë fazës së ndërtimit dhe veçanërisht gjatë fazës së shfrytëzimit shumë vjeçar, kanë kushtet klimatike të rajonit dhe veçanërisht prania

Ujrat e mirefillta nentokesore jane te thella dhe nuk kane ndikim direkt ne kushtet ndertimore te rruges dhe prane siperfaqes se terrenit duhet te parashikohen masa inxhinierike te kullimit, te drenazhimit dhe kunder ngricave te dimrit. Ujrat siperfaqesore kane ndikim negativ vecanerisht ne kushtet e stabilitetit te skarpatave te rruges.



Rrjeti hidrografik i Parkut Kombëtar, Bjeshkët e Nemuna’’

1.5. Sizmiciteti

Rajoni perendimor i Kosoves vleresohet me intensitet sizmik VII balle (MSK – 1964), vazhdim i strukturave te rajonit verilindor te Tropojes ne Shqiperi.

Ndersa trualli qe do te pershkoje rruga klasifikohet i kategorise se dyte, pa tendence te permiresimit ose te perkeqesimit te reagimit sizmik.

II. Kushtet gjeomekanike te rruges

II.1. Vleresimet gjeomekanike ne trasene e rruges

II.1.1 Organizimi i vend-punishtes dhe mobilizimi i makinerisë–përfshin të gjitha aktivitetet e nevojshme që të organizohet Kompania për fillimin të punëve me sukses. Duke filluar kontrollimin e makinave që kanë për të punuar, transportin e makinerisë, vendosja-lokalizimi në një vend afër rrugës (në marrëveshje me investitorin dhe organin mbikëqyrës) dhe sigurimi i qëndrimit të përkohshëm (me zyre-mobile me të gjitha pajisjet dhe vendosja e rrethojës rrethe vendqëndrimit).

II.1.2 Kontrollimi i instalimeve nëntokësore dhe ruajtja e tyre gjatë fazës te realizimit të punimeve – Komuna e Deqanit nuk ka ofruar të dhëna të plota të instalimeve nëntokësore. Kështu që realizuesi i punës para fillimit të punimeve të marrë informata përmes komunës se Deqanit për instalimet nëntokësore nga kompanitë regjionale te komunës se Deqaanit dhe gjatë realizimit të punimeve duhet të ketë detektor që mos të ndodhe ndonjë avari.

II.1.3 Piketimi - shënimi i trasesë dhe përcjellja e punimeve me gjeodet–Para fillimit të ndërtimit të rrugës, të përcaktohet traseja dhe të bëhet sigurimi i pikave elementare jashtë profilin të rrugës, në mënyrë që gjatë ndërtimit të mundë të kryhet kontrollimi i rregullt i punëve të kryera. Me këtë pozicion është përfshirë vendosja e shablloneve profilore për të ekzekutuar rëniet e pjerrësive anësore të parapara me projekt ose rëniet e përcaktuara gjatë kryerjes së punëve.

Parashihet vendosja e poligonit të nivelimit kontrollues gjeneral me vendosjen e pikave ndihmëse të përhershme ashtu që distanca maksimale në mesë të pikave të përhershme të jetë 250 m. Për kryerjen e këtij pozicioni parashihet shuma në vlerën paushallë gjegjësisht për m'.

Punët e Demolimit—Pasi traseja e rrugës së projektuar pas zgjerimit prekë disa rrethoja, është e nevojshme demolim dhe zhvendosje e rrethojave të ndryshme.

Gërmimi dhe ngarkimi i materialit të gërmuar në pjesët e parapara me projekt, me transport deri 5 km — Në këtë pozicion kemi vendosur edhe gërmimin e humusit për arsye se sasia është e vogël e humusit.

Humusi nuk lejohet të përdoret për përpunimin e mbushjes, por pas përfundimit të punëve të dheut, përdoret për humuzimin e pjerrtësive të kanaleve, bankinave si dhe shtesave të huazuara anësore gjatë rrugës.

Për nën-strukturë të rrugës, thellësia maksimale e gërmimit është sipas projektit, e matur prej kuotës së terenit. Shtratit kërkohet të jetë 100% prej ngjeshmërisë (ngjeshjes) maksimale laboratorike. Kontrollimi i kualitetit të ngjeshmërisë (ngjeshjes) për nën sipërfaqen e dheut të rrugës të gërmimit dhe gjysmë gërmimit e gjysmë mbushjes, të materialet e dheut të shkruar mundë të bëhet me pllakën provuese (eksperimentale) 30 cm. Sipas rregullave ligjore (dispozitive) Zvicrane SNV40317, në bazë të secilës kërkohet vlera minimale e modulit të tkurrshmërisë M_t min. 500-550 kg / cm². Vlerat e veçanta të kërkuara për modulën e tkurrshmërisë në kufijtë e dhënë do të i caktoj laboratorit gjeomekanik në teren në bazë të peshave të rënda (voluminoze), përbërjes granulometrike, dhe formës së grimave të materialit i cili ndërtohet. Shqyrtimin me pllakë duhet bërë në materialet lagështia e të cilave është përafërsisht optimale.

Për shqyrtimin e ngjeshmërisë (ngjeshjes) me pllakë, kryesi i punëve është i obliguar që pa kompensimin (pagesë) të jep në disponim automjetin ose makinë të rëndë mbi 5 tona, për kundërpeshë gjatë kryerjes së shqyrtimit.

Në qoftë se në disa vende të nën-sipërfaqes së dheut të rrugës nuk mund të arrihet ngjeshmëria e duhur, ngjeshja duhet të vazhdohet duke i shtuar dhe përzier materialin rënoro (zhavorr) ose gur, derisa nën-sipërfaqja e dheut të rrugës, nuk stabilizohet tërësisht dhe derisa nuk fitohen rezultatet (vlerat) e kërkuara.

Shtimi i materialit rërë, zhavorr ose gurë bëhet me lejen e Organit mbikëqyrës të shkruar në ditarin e ndërtimit. Kjo punë plotësuese paguhet veçantë dhe vlera e materialit të përdorur gjegjësisht rërës, zhavorrit ose gurit, paguhet për 1m^3 të nën-sipërfaqes së dheut të rrugës, të ngjeshur me trashësi 30 cm.

Orari rendorë i kryerjes së punëve të përshtatet, ashtu që gjatë secilës fazë të punës të jetë i mundur mënjanimi i ujit.

Kryesi i punëve është i obliguar që para fillimit të punëve, të bëjë kontrollimin e profileve të projektuara, dhe për mospërputhshmëri eventuale të njoftoi Organin mbikëqyrës, i cili së bashku me kryesin e punëve do të përsërisë kontrollimin.

Përmirësimet e nevojshme duhet patjetër të shënohen në profile, kurse për ndryshimet e bëra të shkruhet në ditarin ndërtimor.

Profilet e ndryshuara i nënshkruajnë: Kryesi i punëve, personi përgjegjës për repartin ndërtimorë dhe Organi mbikëqyrës, me çka edhe pranohet saktësia e profilit për llogaritje të punëve.

Pjerrtësitë e projektuara të gërmimeve, gërmim mbushjeve dhe mbushjeve në profilet tërthorë nuk janë fikse për ekzekutim.

Varësisht prej kategorisë dhe karakteristikave tjera gjeomekanik të materialit (përbërjes granulometrike, lagështi, pjerrtësi të shtresave etj.). Organi mbikëqyrës në bashkëpunim me laboratorin gjeomekanik do të caktoj përfundimisht, ramjet e pjerrtësive, në bazë cilave kryesi i punëve do të bëjë gërmimin, gjegjësisht përpunimin e mbushjes.

Prerjen e pjerrtësive me terrenin duhet formuar në tërësi sipas detajeve në projekt.

Gërmimet do të bëhen deri te kuota e shiritit të rrugës dhe atë, me ramje të rregullta dhe pjerrtësi të rrafshëta, të cilat përputhen (sinkronizohen) me projektin, gjegjësisht me përcaktimet gjatë punës. Saktësia e gërmimit është ± 4 cm, kurse sasia e gërmuar më tepër në profil, nuk paguhet.

Me këtë pozicion është përfshire edhe planifikimi i pjerrtësive për gërmimin dhe gërmim mbushje përmirësimin eventuale të nevojshëm mbi tolerimin ± 4 cm, në shtrat të rrugës, e pas ngjeshjes së nën-sipërfaqes së dheut të rrugës, kryesi i punëve do ta eviton me shpenzimet e veta .

Pas kryerjes së mihjes, të profilin tërthorë, me saktësi të kërkuar, mund të vazhdohet me punime në pozicionet vijuese.

Çmimi sipas këtij pozicioni përfshinë, kompensimin për gropim, të m^3 dhe të kategorisë së III-IV, V-IV dhe IV-VII, ngarkimin në mjet transportues, bartjen transportuese në largësi të caktuar, të $1 m^3$ dhe të shkrihtë (pa marrë parasysh koeficientin e ngarkimit).

Çmimi njësi përfshinë gërmimin e dheut të kategorisë së III – IV dhe V–VII, të ngarkimin, transportin në largësinë transportuese të caktuar, dhe shkarkimin, pa marrë parasysh mënyrën në të cilën bëhet (me dorë apo me makinë), të matur për $1m^3$ dhe të gërmuar.

- a) Me transportim në largësinë e mesme transportuese20 m'
- b) Me transportim në largësinë e mesme transportuese60 m'
- c) Me transportim në largësinë e mesme transportuese200 m'
- d) Me transportim në largësinë e mesme transportuese300 m'
- e) Me transportim në largësinë e mesme transportuese500 m'
- f) Me transportim në largësinë e mesme transportuese 1000 m'
- g) Me transportim në largësinë e mesme transportuese5000 m'

Çmimi sipas këtij pozicioni përfshinë, kompensimin për gërmim, të m^3 të kategorisë së III-të dhe të IV-të, ngarkimin në mjet transportues, bartjen transportuese në largësi të caktuar, të $1 m^3$ dhe të shkrihtë (pa marrë parasysh koeficientin e ngarkimit).

Punimet me zhavor:

Furnizimi, shtrirja dhe ngjeshja e materialit mbushës dhe të zhavorit: 50/150 mm, 0/63 mm dhe 0/31.5 mm. Materiali për tampon duhet t'iu përgjigjet rregullave (dispozitave) zvicerane SNV 40375. Materiali duhet të përbëhet prej grimcave të forta dhe të qëndrueshme, të përziera me rërë, me masë pluhurin e gurit për zhavorët 0/63 mm dhe 0/31.5 mm. Materiale 50/150mm duhet të jetë material me përbërje gurore.

Ashtu që, të fitohet përzi e njëllorshme, e cila iu përgjigjet rregullave (dispozitave) Zvicerane, si në pikëpamje të përbërjes granulometrike, ashtu edhe në pikëpamje të stabilitetit.

Përbërja e zhavorit në shtresën e tamponit dhe të mbushjes duhet të jetë me madhësi të kokrrave vetëm deri në 63 mm për zhavorin 0/63 mm dhe 31.5 mm për zhavorin 0/31.5 mm.

Në qoftë se vend-furnizimi me material rërë dhe zhavor që përdoret për përpunimin e shtresës së tamponit, përmban në madhësi të kokrrave më të madhe se madhësitë që cekem me lartë, atëherë, është e nevojshme që materiali të sitet, gjegjësisht gurët të thyhen.

Para përdorimit të materialit, duhet bërë shqyrtimi laboratorik për përshtatshmërinë (kualitetin) e tij për përdorim. Materiali nuk guxon të përmbajë sasi të madhe të lymit, si dhe as materie tjera të dëmshme.

Mund të përdoren mbetje nga vendi gurthyes, në qoftë se iu përgjigjet rregullave (dispozitave) të përmendura. Përqindja e grimcave të vogla të zhavorit 0/31.5 mm dhe 0/63 mm, prej 0-002 mm të llogaritura në përzierjen e tërë, guxon të jetë më së shumti 6% për kufirin e ulët, gjegjësisht 10% - 12% për kufirin e lartë (maksimumi), kjo për rastin kur përbërja e fraksionit ka madhësi granuluse deri në 80%. Por, në qoftë se, përbërja e fraksionit është me madhësi granuluse 80% - 90%, atëherë kufiri i ulët për grimcat e vogla prej 0,02 mm në raport me përbërjen e tërë, guxon të jetë 6% - 3%, kurse kufiri i lartë 1% - 5%.

Kufiri më i ulët, jep pjesëmarrjen e grimcave të vogla prej 0,02 mm, në lidhjet e materialit, në bazë të arritjeve të deri tashme që mund të tolerohet, e që gjatë kësaj të mos vije deri të dëmtimi i materialeve bazë - për shkak të ndikimit të ngricave dhe kushteve të pavolitshme në pikëpamje të lagështisë së tokës, nivelit të ujit nëntokësorë, klimës etj.

Gjatë shqyrtimit të shtresës së tamponit për ngjeshmërinë e duhur, kërkohet që moduli i tkurrshmërisë M_t duhet të jetë:

- a) Për zhavorin 50/150 mm500 kg/cm²
- b) Për zhavorin 0/63 mm700 kg/cm²
- c) Për zhavorin 0/31.5 mm900 kg/cm²

Vlerën e duhur të modulit M_t , do ta caktoj laborator i gjeomekanik i terenit, në teren, varësisht prej përbërjes granulometrike, formës së kokërrzove, vetive plastike dhe lagështisë së materialit i cili përdoret për ndërtimin e shtresës së tamponit.

Kontrollimi i ngjeshmërisë mund të zgjidhet me ndihmën e peshave të rënda (voluminoze), në ç'rast e njëjta lypset të jetë 95% nga ngjeshmëria laboratorike sipas veprimit Proctor të modifikuar.

Shtresa e tamponit pranohet dhe llogaritet në gjendje të përfunduar ndërtimi.

Paguhet për 1 m³, punë të kryera plotësisht ku përfshihet, furnizimi, bartja, shpërndarja-shtrirja dhe ngjeshja.

Punët e Objekteve

Punimi i Lëshesave Gypore – Lëshesat janë paraparë me diametër: $\Phi 600$, $\Phi 800$ dhe $\Phi 1000$.

Poashtu në pjesën e parë (2+410.00 km) kemi lëshesat ekzistuese të cilat duhet të pastrohen, të riparohen (në rast të demtimit) dhe të behetë vazhdimi (në rast se nuk është rregulluar shkarkimi).

Pas fillimit të hapjes të kanalit për vendosjen e lëshesave fillojmë me vendosjen e gypit të betonit për shkak të mos të vi deri të shembja e kanalit. Në rast se hapja e kanalit në tërë gjatësinë e rrugës e pengon komunikacionin atëherë shkojmë vetëm me deri të gjysmë e rrugës, e vendosim gypin dhe mbyllim kanalit në pjesën e parë dhe e rregullojmë për komunikacion pastaj fillomë me pjesën e dytë të rrugës ngjashëm veprojme si me pjesën e parë të kanalit.

Para se fillojë me shtrirjen e gypit të betonit e rregullojmë ramjen e terenit sipas projektit dhe e bëjmë ngjeshjen e terenit, pastaj e bëjmë shtrirjen e një shtrese zhavorrit 0/31.5 mm me trashësi $t=10$ cm të cilën e ngjeshim. Pas ngjeshjes të zhavorrit fillojmë me vendosjen e gypave. Pas shtrirjes të gypit e bëjmë mbështjelljen e gypit të betonit me beton, pas ngurtësimit të betonit fillojmë me mbushjen me material mbushës në trashësi 20-25 cm duke e bërë ngjeshjen e materialit për ç' do shtresë. Pra trashësia e shtresës së materialit për mbushje duhet të jetë maksimal 25 cm për arsye të ngjeshjes më efektive.

Gypat e dedikuar për lëshesa duhet të jenë nga betoni i armuar. Punëkryesi është i obliguar që të ketë testet e nevojshme para fillimit të realizimit të këtij pozicioni. Atesti duhet të përfshijë: klasën minimale të betonit dhe devijimet minimale të mundshme të gypit. Rregullimi i kokave hyrëse dhe

dalëse te lëshesave te betonit duhet të behet nga betoni i armuar. Kënd dhe forma e lëshesave duhet te përputhet me kanalin për largimin e ujërave.

Gjatë ekzekutimit te kësaj pjese te rrugës me kanal të shikohet profili karakteristik,ku janë te paraqitur te gjitha shtresat ne menyre te detajuar.

Punët e Asfaltit

Furnizimi, shtrirja dhe ngjeshja e asfaltit AB 0/16 mm në rrugë, t=8cm

Kushtet e përgjithshme

Pas kryerjes së bazës së poshtme (shtresa e tamponit), e cila duhet të ketë trashësinë dhe profilin e rregullt të paraparë me projekt, saktësi ± 1 cm, gjë që konstatohet me proces, fillohet kryerja e punëve për shtresën e I-rë bartëse prej materialit të bitumenizuar në një shtresë me trashësi t =8 cm, në gjendje të dendur.

Kryerja e punëve për shtresën e I-rë bartëse do të bëhet prej agregati gur të thyer (grimcuar) ose prej materialit natyror zhavor-rërë 0/25 mm 0/22 mm (varësisht nga trashësia e shtresës), me shtimin e filtrit dhe bituminizimit 40/200 me veprim të nxehtë.

Nga zhavori natyrorë, para përdorimit si material, së pari duhet të mënjanohen gurtë e mëdhenj të agregatit, me anë të vendosjes së shoshës në stabilimentet e vibrusit të makinës së asfaltit, ose me vendosjen e veglës së veçantë të vibruesit.

Fraksioni themelorë	Pjesëmarrja e fraksionit themelorë në përzierje minerale
Filer-i 0/009mm	2 – 11
Rëra 0/08/2 mm	19 – 29
Zhavori mbi 2 mm	60 – 76

Tabela 1. Për përpunimin e shtresës së I-rë bartëse prerja minerale

Vija (linja) e shoshitjes së përmbajtjes minerale duhet të jetë në hapësirën kufitare të paraqitur në tabelen si vijon:

Vrimat katrore të sitës mm	Kalimi nëpër sitë %
0.09	5 – 11

0.25	8 – 17
0.71	13 – 27
2	24 – 40
4	34 – 53
8	50 – 70
11.2	61 – 85
16	85 – 100

Tabela 2. *Vija (linja) e shoshitjes së përmbajtjes minerale*

Kualiteti i materialeve themelore

Kualiteti i bitumenit në tërësi sipas rregullave paraprake të përdorimit (JUS. U. M3 010) Kualiteti i filtrit po ashtu si është paraparë (sipas JUS B. BC. 045).

- Vija (linja) e shoshitjes së materialit zhavor dhe rërë, duhet të jetë në kuadër të madhësisë së mesme të përzierjes se paraparë (JUS. U. E9.020.)
- Forma e granulimit të zhavorit siç është paraparë (sipas JUS.B.B8.048)
- Përbërja granulometrike e grimave të cilat dimensionit më i madh i madhësisë është (1) ndaj dimensionit më të vogël (d) mbi 3:1 guxon të jetë max. 40% nga pesha.
- Përqindja homogjene e kokrrave - granulimit të grimcave (sipas JUS.B.B8.037) më së shumti guxon të jetë 4% nga pesha.
- Sasi të lymit sipas (JUS.B.B8.) guxon të ketë më së shumti 5%
- Pastërtia në pikëpamje të materieve organike sipas (JUS.B.B8.039). Ngjyra e tretjes duhet të jetë më e çeltë se ajo standarde krahasuese.
- Qëndrueshmëria e rërës në rrjetë sipas (JUS.B.B8.040). Humbja e peshës sipas shqyrtimit guxon të jetë më së shumti 10%.
- Hedhja, shtjerja sipas metodës Los Angjelos, guxon të jetë. 45%.
- Caktimi vizual i vëllimit sasior sipas (JUS.U.MB.082)
- Ngjitja-lidhja sipas standardeve DIN
- Ne qoftë se përzierja minerale nuk ka ngjitje – lidhje të mirë, i duhet shtuar bitumen, ose duhet bërë përmirësimin e përzierjes minerale me shtimin e grimcave të gurit gëlqerorë.

Kualiteti i grimcave të gurit të thyer

Në qoftë se grimcat e gurit të hapur vendin-depon për gurthyes, atëherë ai duhet, Organi mbikëqyrës, të ia ekspozoi origjinalin, dhe të i bashkëngjis testet provuese, mbi shqyrtimin e gurit. Testi nuk duhet të jetë më i vjetër se një vit, dhe duhet të posedojë vetitë të pasqyruara në tabele nr. 1.

Ne qoftë se guri i plotëson vetitë më lartë të theksuara,

Duhet bërë grincimin e ati gurit dhe grincimin e agregatit mineral, si dhe të dërgohet në shqyrtimin e vetive tjera.

- Analiza mineralogjike-petrografike.
- Mendimi-konstatimi për përdorim.
- Përbërja granulometrike sipas JUS U.MB.102
- Caktimi vizual i vëllimit sasior
- Hedhja-shtjerja sipas metodës Los Angjelos, guxon të jetë max. 45%
- Gjendja homogjene (përqindja e materialit të grimcuar)sipas (JUS B.B8-037) guxon të jetë më së shumti 6%
- Forma e materialit granulës L:t më e madhe se 3:1,e kryesit max. 40%, ku është L - gjatësia,t = 8 cm trashësia.

Në qoftë se shtresa bartëse vendoset mbi bazën e stabilizuar të bituminizuar ose prej gurit të thyer, e njëjta duhet që të stërpiket me 0.8 kg/m² emulsion të bitumenit.

Verifikimi i kualitetit

Laboratori i terenit për asfalt, do të bëjë kontrollimin e materialeve themelore, dhe ato:

- Shqyrtimin e përmbajtjes granulometrike të filer-it në çdo 50-100 t material të porositur
- Shqyrtimin e thellësisë të depërtimit dhe pikën e zbutjes (PK) të bitumenit në çdo 50-100 ton material të porositur
- Shqyrtimin e kualitetit të përzierjes së asfaltit dhe ngjeshjen e shtresës në çdo 4.000 m² të shtresës së shtruar
- Në qoftë e stabiliteti i ekzemplarit është nën minimumin e kufirit të lejuar 10%
- Në qoftë se rrjedhja është nën minimumin e kufirit të lejuar 5%
- Në qoftë se është moduli i forcimit më i vogël ose më i madhe nga vlerat e kërkuara 5%

- Në qoftë se zbraztirat eventuale janë më të vogla ose më të mëdha se kufijtë e caktuar 5%
- Në qoftë se shtresa bartëse e ndërtuar ka dendshmëri më pak se 95 % nga ekzemplari laboratorik.

Për kualitet të dobët të përbërjes së asfaltit dhe dendshmëris së shtresës bartëse mund të zbritet më së shumti 25 % prej vlerës së kontraktuar për këtë pozicion.

Në qoftë se kualiteti është më i dobët se 25 % nga kualiteti i paraparë pjesa e cila nuk i përmbushë kriteret nuk mund të pranohet dhe e njëjta duhet të largohet dhe pastaj të ndërtohet shtresë e re. Pagesa për punën e kryer kalkulohet për 1 m^2 në trashësi $t = 8 \text{ cm}$.

Përpunimi final i lidhjeve (ngjitjeve)

Finalizimi përpunimi i beton asfaltit duhet të posedon veglat në gjendje të rregullt pune për nxehjen e masës së asfaltit në lidhjet (ngjitjet) tërthore dhe gjatësore. Lidhjet tërthore dhe gjatësore duhet ekzekutuar një mbi një. Lidhjen tërthore duhet ekzekutuar në raport me boshtin (aksin) e rrugëve së komunikacionit, nën këndin prej 30° deri në 45° .

Lidhja gjatësore e beton-asfaltit duhet ekzekutuar ashtu që të përputhet me boshtin (aksin) e rrugëve së projektuar.

Vërtetimi i kualitetit

Në tërësi si gjatë përpunimit të shtresës së epërme të I-rë bartëse, por që vetitë e trupave sipas Marshallit duhet të plotësojnë kushtet e shënuara në tabelën e dhënë.

Vlerësimi i kualitetit

Në tersi sikurse te shtresa lidhëse krahas vërejtjes se shtresa janë ndërtuar nga asfalt betoni , duhet të jetë e kompaktuar mbi 97% nga standardet e kërkuara sipas Marshallit.

Vlerësimi i kualitetit për rrafshimin e asfalt betonit

Rrafshimi i asfalt - betonit të ndërtuar matet me aparate speciale , kurse në raste të veçanta me rrafshuese të gjatë 4 metra.

Pas matjes shmangiet nuk guxojnë të jen më të mëdha se $\pm 4\text{mm}$.

Në qoftë se sipërfaqja e ndërtuar ka një devijim më të madhe se $\pm 4\text{mm}$, atëherë kryesit të punëve do ti zbritet vëllimi i pa realizuar dhe atë si vijon .

- a) për shmangiet prej 4-6 mm 10%
- b) për shmangiet prej 6-10 mm 25%

Pjesët e rrugëve së komunikacionit me sipërfaqe jo të rrafshëta ku devijimi është mbi 10mm nuk mund të të pranohen dhe ase të përmirësohen , por kryesi i punëve është i obliguar që këto pjesë ti përpunoj nëse kriteret teknike këtë e lejojnë.

Për punën e kryer përfundimisht pagesa bëhet për 1 m² sipërfaqe të rrugëve varësisht prej trashësisë së shtresës $t = 8\text{ cm}$.

Muret nga Gabionat

Në kuadër të projekti janë përdorur muret nga gabionat për të siguruar stabilitet të pjerrësisë së skarpateve, në pjesët që është berë e zgjerimi i rrugës ne kategorin e terenit III-IV dhe V-VI.

Muret gabion të përdorura janë nga rrjetat heksagonale me diametër të telit 2.7 mm dhe gjerësi të rrjetës 8x10 cm. Telat duhet të jenë të galvanizuar me Galfan (Zn-5% aliazh Alumini) sipas standardit EN 10244-2. Ndërsa aftësia mbajtëse e telave, respektivisht rrjetës duhet të jetë në pajtueshmëri me EN 10223-3.

Karakteristikat teknike të rrjetës janë prezantuar në tabelën në vijim:

Tipi	Madhësia e rrjetës M (mm)	Toleranca (mm)	Diametri i telit (mm)
8x10	80	-0/+10	2.70

Teli i gabionëve duhet të plotësoj karakteristikat në vijim:

- Aftësia mbajtëse në tërheqje: 350 -550 N/mm², sipas EN10223-3:2013,
- Zgjatja: jo më pak se 8%, sipas EN10223-3:2013,
- Toleranca e telit: në pajtueshmëri me EN10218-2 (Klasë T1) dhe ISO22034-2,

- Trashësia minimale e galvanizimit duhet të jetë në pajtueshmëri me EN10244-2 (klasa A) dhe ISO 7958-2,
- Rezistenca e veshjes duhet të përmbushë kriteret sipas EN ISO 6988,

		Telat e rrjetës	Teli për lidhje të anëve	Teli për lidhje të gabionëve
Diam. rrjetës	ø mm	2.70	3.40	2.20
Toleranca e telit	(±) ø mm	0.06	0.07	0.06
Mvjesha minimale e galvanizimit	g/m ²	245	265	230

Vendosja e gabionëve duhet të bëhet sipas specifikimeve të prodhuesit. Gurët për mbushje të rrjetave duhet të jenë rrethore ose drejtkëndëshe dhe duhet të palohen me kujdes që të kemi faqe me teksturë uniforme. Diametri i gurëve duhet të jetë nga 100-200 mm dhe jo më të mëdhenj se 250 mm ndërsa diametri minimal që mund të përdoret është 50 mm, duke siguruar kështu zbrastësira minimale në murin gabion.

Për të siguruar bashkëpunim në mes të segmenteve të mureve gabion, ato duhet të lidhen njëra me tjetrën në skaje me tela lidhës sipas specifikimeve të prodhuesit.

Dimensionet, madhësia, forma dhe pozita e vendosjes së gabioneve është dhënë në pjesën grafike të projektit.

Një përshkrim për Gabionat

Gabionat janë kosha të prodhuar me rrjeta teli të përdredhura dy-fish, të përgatitura në bazë të Direktivës 89/106/ EEC, e cila ka edhe markën CE në përputhje me ETA-09/0414 dhe që jepet bashkë me Certifikatën e Produktit.

Gabionat mbushen me gurë në zonën e ndërtimit dhe formojnë struktura fleksibël, të depërtueshme dhe monolite sic janë struktura mbajtëse, strukturat për veshjen e kanaleve dhe pritat për kontrollin e erozionit.

Në mënyrë që të forcohet struktura, të gjitha bordaturat e paneleve të rrjetës kanë një tel me diametër më të madh se ai i rrjetës (Tab 3). Dimensionet dhe përmasat e gabionëve me tel celiku të veshur me Galfan janë treguar në Tab. 1.

Rjeta e Telit

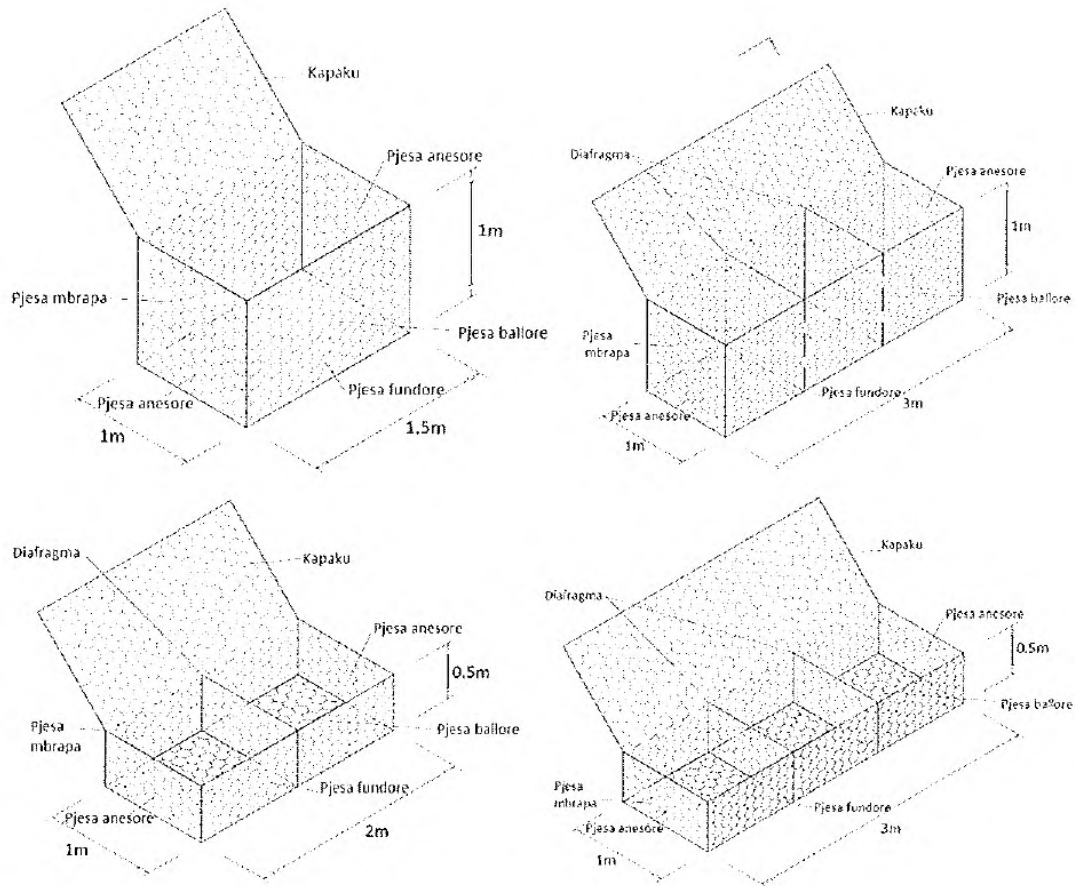
Rjeta me tel të perdredhur dyfish e përdorur për prodhimin e Gabionave ka karakteristika mekanike më të mira se karakteristikat e sugjeruara nga standarti 10223-3 (Figura posht tekstit). Rezistenca nominale në tërheqje duhet të jetë në përputhje me tabelën 2; Testet janë kryer në përputhje me EN 15381, Aneksi D.

Teli

Teli i celikut i përdorur për prodhimin e gabionëve është thellësisht i galvanizuar me Galfan, një aliazh Zn-5%Al. Specifikimi-met standarte të rrjetës-tel janë treguar në Tabelën 2.

Të gjitha testet e telit duhet të kryhen para prodhimit të rrjetës:

1. Rezistenca në tërheqje: teli i përdorur për prodhimin e gabionëve duhet të ketë një rezistencë në tërheqje midis vlerave 380-550N/mm², ose më të madhe, në mënyrë që të rritet rezistenca në tërheqje e produktit final, e cila sugjerohet nga EN 10223-3. Tolerancat e telit (Tabela 3) janë në përputhje me EN 10218 (Klasa T1).
2. Zgjatimi: Zgjatimi nuk duhet të jetë më pak se 10%, në përputhje me EN 10223-3. Testet duhet të kryhen me një mostër të paktën 25 cm të gjatë.
3. Veshja me Galfan: sasi të minimale të Galfanit të treguara në Tabelën 3 plotësojnë kërkesat e EN 10244-2 (Tabela 2 dhe Klasa A).
4. Aderenca e veshjes Galfan: bashkimi i veshjes Galfan me telin duhet të jetë i tillë që kur teli të jetë mbështjellë gjashtë herë rreth një aksi i cili ka një diametër sa katër-fishi i diametrit të telit, ai nuk duhet të thërmohet ose të thyhet gjatë ferkimit me dore të lira, kjo në përputhje me EN 10244
5. Testi i përshpejtuar për degradimin e veshjes së jashtme në një kondensim të zakonshëm të lageshtisë që përmban dioksid squfuri (28 cikle) sipas EN ISO 6988 (pa shfaqur shënja të kuqe ndryshku).



D

Toleranca në hapësirën nominale të hapjes së rrjetës 'D' është distanca midis aksit të dy thyerjeve të njëpasnjëshme sipas EN 10223-3.

Rrjeta për Mbrojtjen e Skarpateve me pjerrësi nga rënia e Gurëve

Në kuadër të projekti janë përdorur rrjetat për mbrojtjen e shpativë me pjerrësi nga rënja e gurve, që do të realizohet në zgjerimi i rrugës në kategorinë e terrenit VI-VII.

Keto rrjetat janë nga rrjetat heksagonale me diametër të telit 2.7 mm dhe gjerësi të rrjetës 8x10 cm. Telat duhet të jenë të galvanizuar me Galfan (Zn-5% aliazh Alumini) sipas standardit EN 10244-2. Ndërsa aftësia mbajtëse e telave, respektivisht rrjetës duhet të jetë në pajtueshmëri me EN 10223-3.

Karakteristikat teknike të rrjetës dhe përshkrimet tjera janë të ngjajshme me të gabionave

Vërejtje:

1. Matjet janë realizuar nga kompania "Geo Metri"
2. Shqyrtime gjeomekanike të terenit nuk kanë sjell dhe kategorizimi i terenit është bërë vizualisht
3. Gjatë fazës së projektimit kemi vërejtura se kompania që ka bërë matjet gjeodezike nuk ka arritur të bëjë matje të sakta të skarpateve, kështu që kompania jonë e ka pasur të pamundur të përcaktoj saktë nivelin e gërmimit të skarpateve dhe si rrjedhojë e kësaj edhe niveli gabionave ndryshon dhe duhet të përshtatet gjendjes në teren.

5. Konstruksioni i trupit të rrugës

Për nevojat e hartimit të "Projektit të rrugës së Lakut të Kryqes"

Stacionazhat 0+000 km deri më 7+725.00 km

- Gjerësia e rrugës $B=2 \times 2.75= 5.50\text{m}$,
- Gjatësia e rrugës $L=7+725.00 \text{ km}$,

Duhet të kryhet dimensionimi i trupit të rrugës në harmonizim me rregullat teknike me qëllim të caktimit të ngarkesave ekuivalente në komunikacion për bosht standardë të kamionit prej 82 kN.

Analiza e bërë në pamundësi të vlerësimit real të rritjes së komunikacionit gjatë periodesë ekspluatuese prej 20 viteve ka dhënë një shënim prej 2.190,00 BSE (boshteve standarde ekuivalente).

Sa i përket kushteve klimatike në regjionin në të cilin gjendet trasa e projektuar ndikim kryesor ka klima kontinentale me periudë kohore të ftohët gjatë dimrit dhe të nxehtë gjatë verës. Në bazë të shënimeve meteorologjike temperature mesatare vjetore gjatë dimrit sillet nga -15° – $(+10^{\circ})$ ndërsa verës deri 39° .

Konstruksioni i rrugës është projektuar sipas EU-standardeve, në bazë të ngarkesave të parashikuara dhe ngarkesave të materialit në nën-strukturë.

Janë shfrytëzuar elementet e mëposhtme për llogaritje:

- Perioda projektuese 20 vite.
- Ngarkesat e komunikacionit (brenda ditës)..... 200
- Indeksi i aftësisë vozitëse 2.50
- Aftësia mbajtëse e nënstrukturës 3 – 4%.

Koeficientet e materialeve për ndërtim janë:

- Shtresa mbajtëse e asfaltbeton AB_16..... 1.00
- Shtresa e tamponit 0/31.5 mm 0.50
- Shtresa e tamponit 0/63 mm 0.45
- Material Mbushës 0/150 mm 0.40

Stacionazha 0+000 deri më 2+410.00 km

Është llogaritur struktura mbajtëse:

$$SM_l = (8.0 \times 1.00) + (10 \times 0.5 + 20 \times 0.45) + (30 \times 0.40) = 34.00 \text{ cm}$$

Në bazë të llogarisë së mësipërm është përvetësuar konstruksioni i rrugës në trasën bazë sipas zgjidhjes projektuese për periudhën projektuese 20 vjet:

- Asfalt AB_16 8.00 cm
- Shtresa e tamponit 0/31.5 mm 10.00 cm
- Shtresa e tamponit 0/63 mm 20.00 cm
- Shtresa e materialit mbushës 50/150 mm 30.00 cm

Gjithsej = 68 cm

$SM_{ver} = 68.00 \text{ cm}$

SM_I duhet të jetë me e vogël se ajo e vërtetë SM_{ver}

$SM_I < SM_{ver}$

Stacionazha 2+410.00 km deri më 7+725.00 km

$SM_{II} = (8.0 \times 1.00) + (10 \times 0.5 + 20 \times 0.45) + (45 \times 0.40) = 40.00 \text{ cm}$

- Asfalt AB_16 8.00 cm
- Shtresa e tamponit 0/31.5 mm 10.00 cm
- Shtresa e tamponit 0/63 mm 20.00 cm
- Shtresa e materialit mbushës 50/150 mm 45.00 cm

Gjithsej = 83 cm

Që do të thotë se aftësia mbajtëse e konstruksionit të rrugës për aksin e projektuar për kushtet e përvetësuar të eksploatimit është përmbushur.

Nën-struktura prej materialit vendor ose ndonjë materiali tjetër $CBR > 3\%$.

RAPORTI TEKNIK

Pjesa e përgjithshme

Rruga shtrihet në Komunën e Deqanit.

Trasa e rrugës së projektuar, kalon në trasenë ekzistuese me zgjerime në të dy anët e saj.

Rruga shtrihet në një teren të pjerrët malor, ku pjerrtësia gjatësore nuk i tejkalon normat teknike për këto kategori të rrugëve.

Në këtë rrugë nuk parashihet frekuencë e madhe e qarkullimit të automjeteve për një afat kohorë të shkurtër por në të ardhmen do të rritet prandaj:

Si bazë për projektimin e rrugës është shfrytëzuar:

- a) Rilevimi detal i terrenit dhe
- b) Shënimet grafik-numerike të fituara prej matjeve gjeodezike.

Përgjatë trasës së rrugës është zhvilluar poligoni operativ për rilevim të terrenit, dhe i njëjti shërben edhe për shënimin dhe përcjelljes së punëve gjatë fazës së implementimit të projektit.

Poligoni operativ ka karakter kryesisht relative dhe shërben vetëm për nevoja të rrugës.

Elementet teknike

Rruga sipas ngarkesave të komunikacionit renditet në kategorinë e rrugëve rurale.

Në mënyrë analoge janë përvetësua elementet për këtë rend të rrugës sipas detyrës projektuese.

- Shpejtësia llogaritëse $V = \max 40 \text{ km/h}$
- Gjerësia e rrugës: Aksi I $B = 2 \times 2.75 \text{ m} = 5.50 \text{ m}$,

Përshkrimi i trasës

- a) Zgjidhja horizontale e trasës.

Siç e cekem rruga shtrihet në Komunën e Deqanit, dhe aksi shtrihet në një teren të pjerrët kodrinor.

Gjatë projektimit të trasës së rrugës është ruajtur trupi i vjetër i rrugës me zgjerime në të dy anët e saj. Gjeometria horizontale e rrugës është e drejtë.

Pjerrësia tërthore e rrugës është njëanësore. Pjerrësia tërthore e rrugës është 2.5% deri në 4% në kthesa.

- b) Zgjidhja vertikale e niveletës

Gjatë projektimit të trasës është marrë parasysh që pjerrësia e niveletës të jetë në kufi të lejuar sipas normave teknike, brenda mundësive që është lejuar nga detyra projektuese dhe gjendjes ekzistuese të rrugës. Kthesat vertikale të niveletës ju kanë përshtatë kushteve të terrenit.

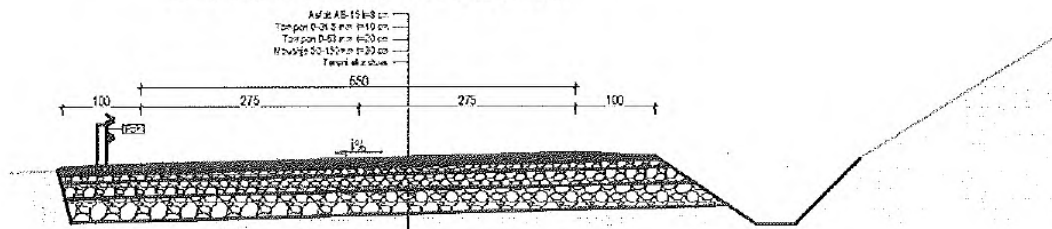
Ramja më e vogël e niveletës është 0.10 % kurse ramja më e madhe është 15.00 %.

- c) Profilet tërthorë

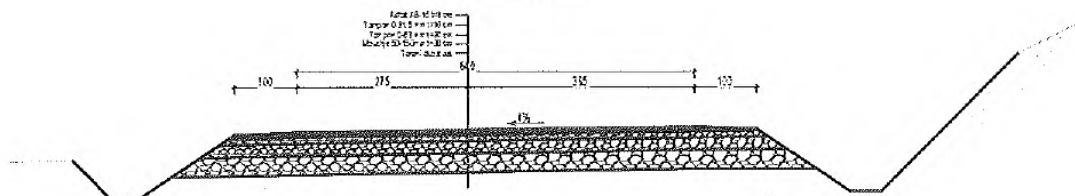
Profilët tërthorë janë përpunuar në mënyrë detale në shkallë të zvogëlimit 1:100 me të gjitha elementet e nevojshme që janë pjesë përbërëse e projektit. Si pjesë e veçanet e këtij projekti janë dhënë profilët karakteristikë të detajuar në përpjesë 1:50.

Pjerrësitë e mbushjes dhe gërmimit janë caktuar sipas kategorisë së tokës: për mbushje 1:1.5 dhe 1:1 për gërmim të kategoria e III – IV.

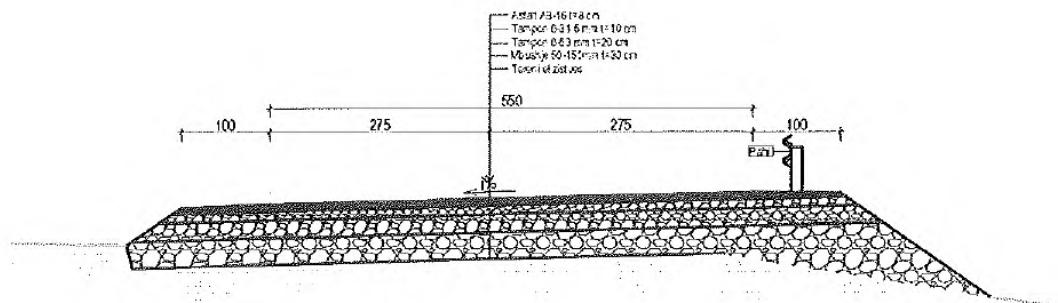
Profilë karakteristik
P1-P41, P47-P55, P61-P133, P150-P153, P164-P170, P284-P286, P291-P293, P326-P327,
P350, P362, P392, P415-P416, P452-P476, P500-P532,

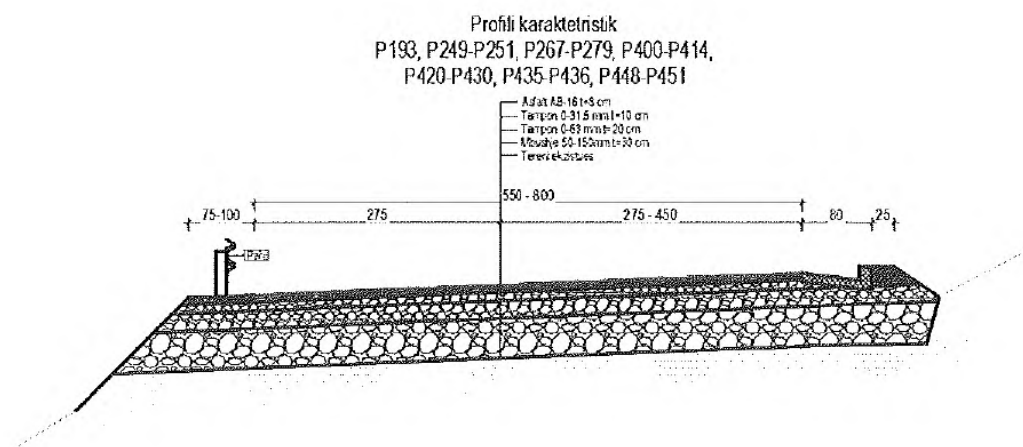
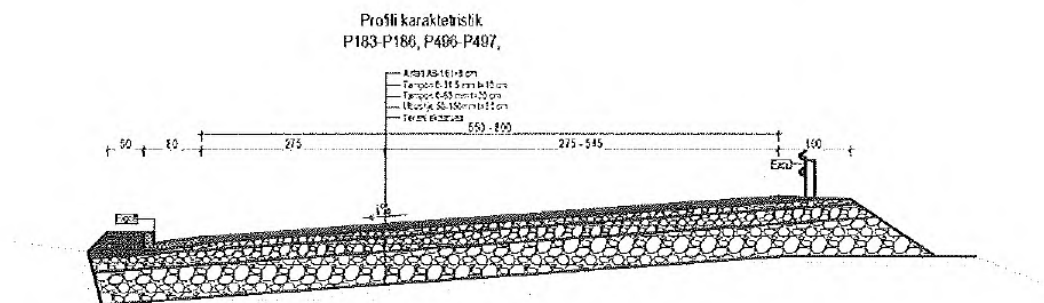
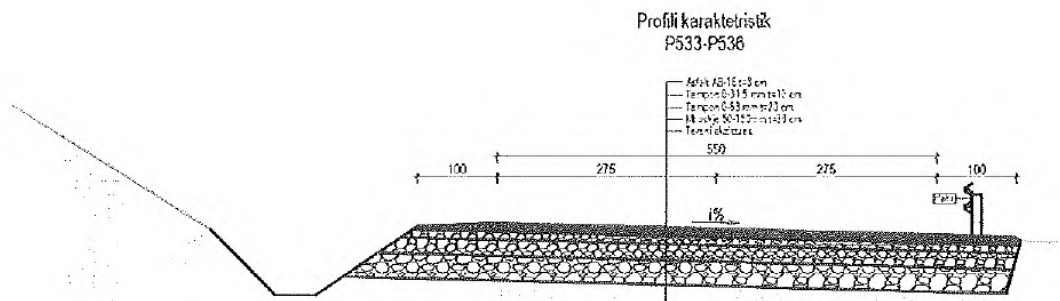


Profilë karakteristik
P42-P46, P537-P542



Profilë karakteristik
P177





d) Objektet në trase dhe largimi i ujerave

Largimi i ujerave atmosferike nga trupi i rrugës, është zgjidhë me anë të pjerrësisë tërthore prej 2.5% - 4%, pjerrtësive gjatësore të rrugës duke kaluar në kanale anësore dhe rigolla. Konstruksioni i trupit të rrugës

Për stacionazhat 0+000 deri më 2+410.00 km, konstruksioni i rrugës është llogaritur dhe përbëhet prej:

- Shtresa mbajtëse e Asfaltbeton AB_16..... 8.00 cm
 - Shtresa e tamponit 0/31.5 mm 10.00 cm
 - Shtresa e tamponit 0/63 mm 20.00 cm
 - Shtresa e materialit mbushës 0/150 mm 30.00 cm
- Gjithsej = 68.00 cm**

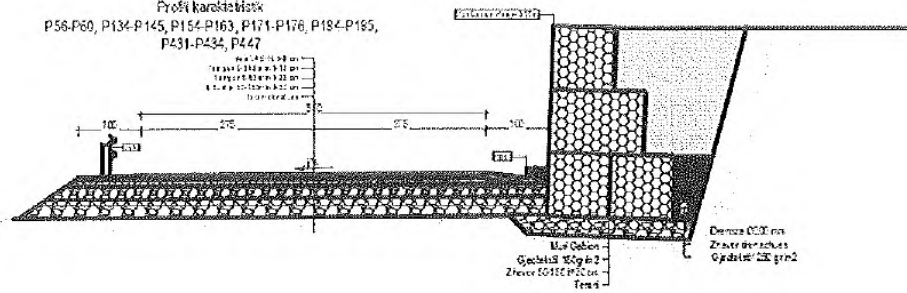
Për stacionazhat 2+410.00 deri më 7+725.00 km, konstruksioni i rrugës është llogaritur dhe përbëhet prej:

- Shtresa mbajtëse e Asfaltbeton AB_16..... 8.00 cm
 - Shtresa e tamponit 0/31.5 mm 10.00 cm
 - Shtresa e tamponit 0/63 mm 20.00 cm
 - Shtresa e materialit mbushës 0/150 mm 45.00 cm
- Gjithsej = 83.00 cm**

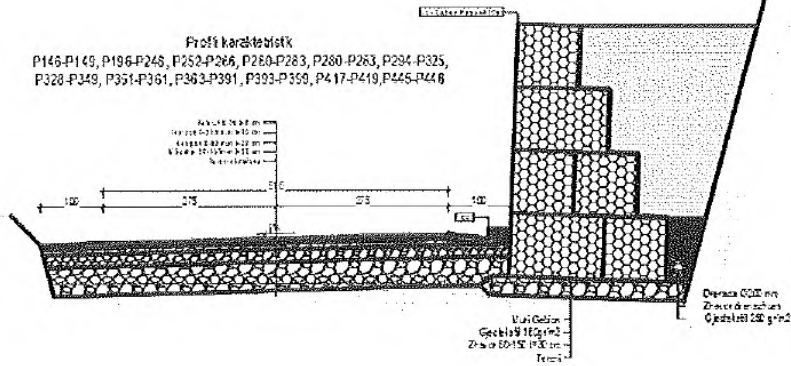
Muret mbajtëse

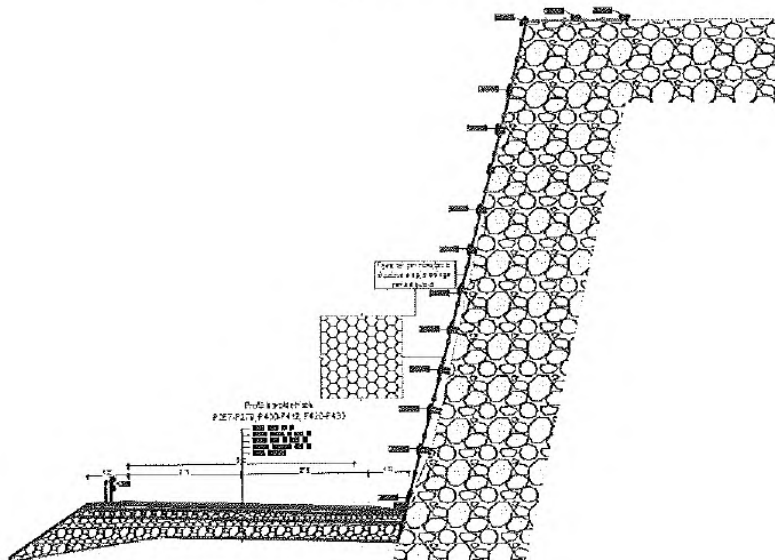
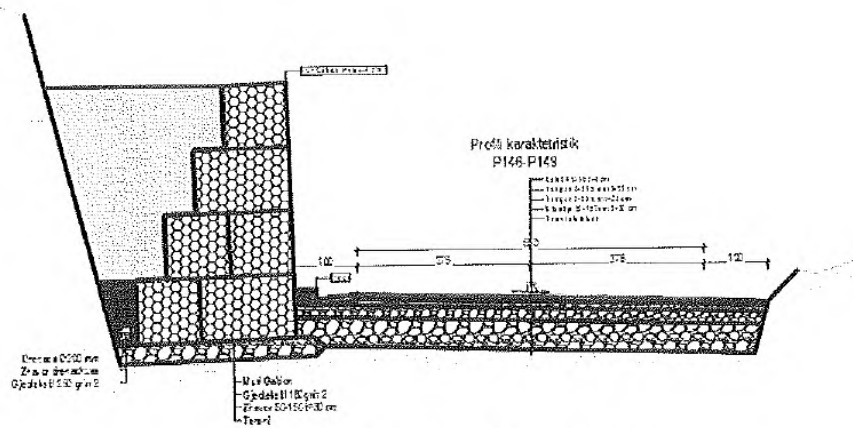
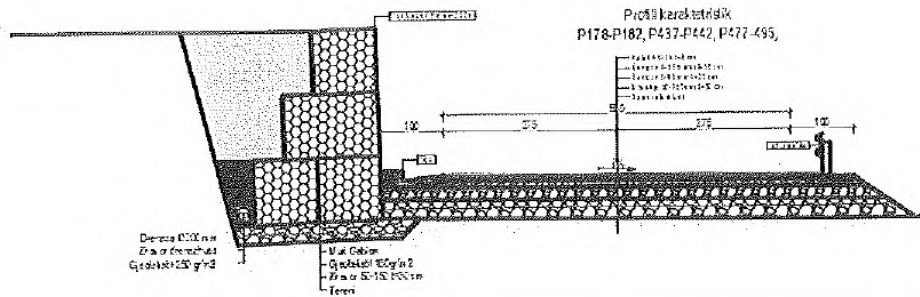
Gjatë gjithë gjatësisë së rrugës, bazuar në vlerësimin gjeologjik të terrenit, ku shihet e nevojshme, ne kemi përdorur mure guri mbajtës, muret e betonit dhe mbajtja e mureve gjeocel. Këto struktura përdoren për mbrojtjen e rrugës nga rrëshqitjet e tokës dhe shkëmbinjtë që bien në rrugë. Shumica e seksioneve të projektit janë ndërtuar mbi një gjysmë kreshtë me anën e majtë duke qenë një seksion i prerë dhe ana e djathtë është një seksion i mbushur. Ka pjesë me mure mbajtëse deri në 1.5m lartësi deri në 5m. These retaining walls are designed to be stone walls with a varying height of 1.5m to 4.5m, especially necessary where the existing walls have lost their function. Some of the typical sections of these structures that will be used in the realization of this project.

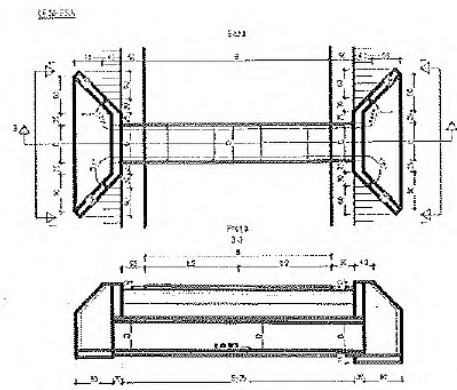
Profil karakteristik
P56-P60, P134-P145, P154-P163, P171-P176, P184-P185,
P431-P434, P447

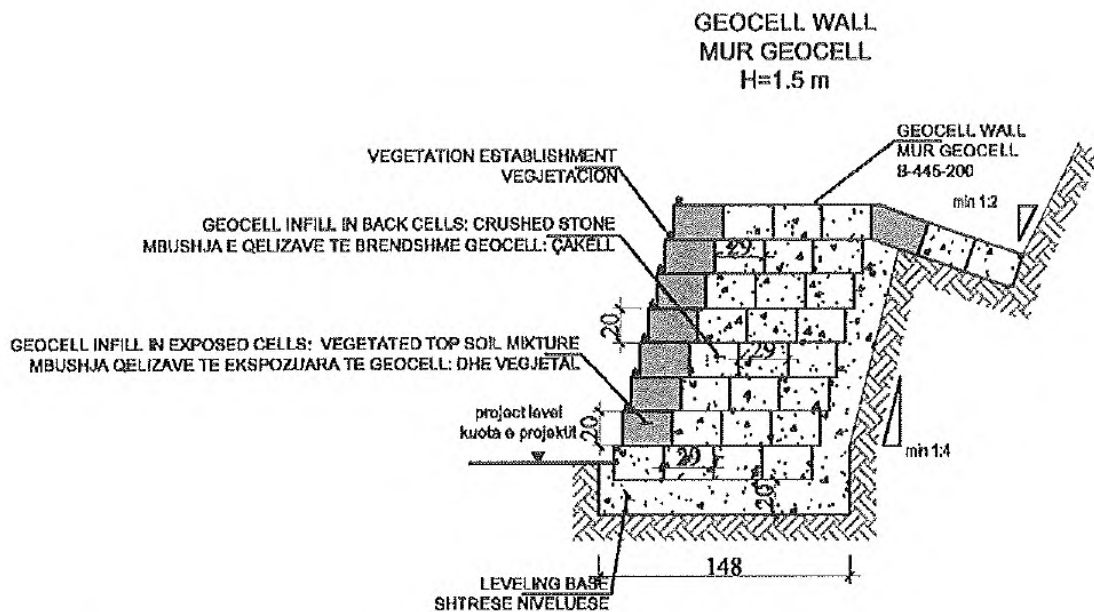


Profil karakteristik
P146-P149, P196-P245, P252-P266, P280-P283, P280-P283, P294-P325,
P328-P349, P351-P361, P363-P391, P393-P399, P417-P419, P445-P448









Sipërfaqja tipike e mureve mbajtëse

Muret gabion

Në zona të veçanta parashikohet realizimi i mureve gabion. Ka shumë përdorime për këto njësi modulare dhe përdoren zakonisht për të formuar struktura fleksibël, të depërtueshme dhe monolitike, si muret mbajtëse, shtresat e kanalit, strukturat e kontrollit hidraulik dhe mbrojtjen e erozionit. Ata gjithnjë e më shumë po përdoren në aplikimet arkitektonike. Në pjesë të veçanta të segmenteve, ne do të propozojmë për ndalimin e shkëmbinjve të bien pengesat e rënies së shkëmbinjve. Funkcioni kryesor i mbrojtjes së rënies së shkëmbinjve është parandalimi dhe kontrolli i shkëmbinjve dhe mbeturinave nga rënia. Barrierat e shkëmbinjve të bien (ose gardhet e kapur) janë të dizajnuara për të arrestuar / kapur gurët dhe gurët në rënie para se të bien mbi infrastrukturën.



Rrjeta e çelikut është një strukturë lartë çeliku gjeokomponenti kombinuar shkathtësi dhe përfitimet praktike të rrjetë të dyfishtë kthese me ngurtësi të jashtëzakonshme dhe qëndrueshmëri mekanike të kabllave të çelikut të lartë elastik. Kabllot e çelikut janë të endura në mënyrë të integruar në rrjetë të dyfishtë gjatë prodhimit, duke formuar një njësi të vetme, të lehtë për t'u instaluar.

Strukturat e propozuara të kullimit

Strukturat e propozuara janë parashikuar sipas pellgut të shkarkimit të projektit dhe jo sipas kapacitetit të rrjedhjes ose funksionimit të strukturave ekzistuese. Shkarkimi i pellgut ujëmbledhës është shpërndarë në mënyrë të barabartë midis kapaciteteve të vetme të strukturave të parashikuara. Sidoqoftë, meqenëse shpërndarja është jo uniforme, është marrë parasysh një diferencë adekuate sigurie midis shkarkimeve të shkarkimeve të strukturave dhe kapacitetit të rrjedhjes. Për më tepër, strukturat ekzistuese që paraqesin boshllëqe substanciale janë zëvendësuar me struktura me kapacitet të rrjedhjes më të lartë se sa kërkohet teorikisht. Pellgjet e ujitjes ku janë parashikuar strukturat kryesore janë projektuar për të lejuar kalimin e plotë të shkarkimit të pellgut. Kapaciteti i rrjedhës është llogaritur duke zbatuar ekuacionin e bilancit të energjisë dhe duke marrë parasysh lartësinë maksimale lart për një operacion të kontrollit të hyrjes. Diametri minimal i kanalizimit të tubit të propozuar është 1000 mm, diametri minimal i lejuar për kryerjen e punëve të mirëmbajtjes.

6. Vlerësimi dhe përshkrimi i ndikimeve të mundshme në mjedis

6.1 Ndikimi në Ajër

Gjatë procesit të ndërtimit të rruges, ndikimi negativ në mjedis shprehet edhe në ajër. Deri te ndotja vie për shkak të punëve dhe aktivitetit në germim, ngarkimit dhe transportit. Ndotësit janë kryesisht pluhuri që barten me anë të erës. Por duke iu falënderuar formës së relievit dhe konfiguracionit të terrenit bartja e pluhurit me anë të erës nuk arrinë deri te vendbanimet e banuara, pasi ato janë larg nga lokaliteti ku ndertohet rruga e asfaltuar. Ndotja e ajrit vjen edhe gjatë lirimt të gazrave nga përdorimi i përbërësve për lybrifikim të automjeteve të ngarkimit dhe transportit të cilat si lëndë djegëse përdorin derivatet e naftës.

6.2 Ndikimet në tokë

Ndikim negativ mund të kenë mbeturinat e ngurta të cilat krijohen gjatë mirëmbajtjes së makinerisë dhe mjeteve të transportit si dhe mbeturinat e ndryshme organike dhe jo organike që shkaktohen nga vet njeriu.

Ndikim të madh negativ mund të kenë edhe derdhja e vajrave lybrifikues të cilat nëse bien në tokë janë të dëmshme për natyrën pasi që edhe koha e dekompozimit të tyre është e madhe. Si ndikime kemi edhe mbeturinat e ngurta të cilat krijohen gjatë procesit të mirëmbajtjes dhe riparimeve të mekanizmit punues, mbeturinat e ndryshme organike dhe jo organike të cilat i krijojnë punëtorët. Ndikimet nga mbeturinat e lëngëta shkaktohen nga derdhja e vajrave dhe derivateve të ndryshme si dhe nga mjetet punuese gjatë furnizimit dhe punës së tyre.

6.3 Ndikimet në Ujë

Ndikime negative në ujë shkaktohen nga derivatet dhe vajrat e ndryshme të cilat derdhen në tokë nga makinat të cekura më lartë të cilat me derdhjen e tyre në tokë ndikojnë në ndotjen e ujërave sipërfaqësore, të reshurat atmosferike si dhe nga ndotja e ujërave nëntokësore.

Gjithashtu në ndotjen e ujërave ndikon pluhuri i cili bartet me anë të ujërave sipërfaqësor. Ndikimet tjera negative janë edhe derdhja e ujërave të zeza, mbeturinat e ndryshme, etj.

6.4 Ndikimi në Peisazh

Lokaliteti ku planifikohet të ndertohet rruga, ka marrë dhe do të merr pamjen e një vendi industrial.

Gjatë fazës së ndertimit, peizazhi do të pëson degradim i cili me masat të cilat do të merren në mbarim, këtij lokaliteti do ti kthehet pamja në harmoni me gjendjen e përafërt të rrethinës. Këto masa do të arrihen me aplikimin e rikultivimit si masë për kompensim të shfrytëzimit të pasurive - resurseve natyrore

6.5 Ndikimi në florë dhe faunë

Gjatë fazës së përgatitjes për ndertim në këtë lokalitet që do të zhvillohen, për pasojë do të kemi dëmtimin e florës, por e cila duhet të rikultivohet pas ndertimit të rrugës. Fauna nuk do të dëmtohet fizikisht për arsye se do të largohen nga rajoni i veprimtarisë eksploatuese dhe do të zhvillohet në terrenin e përafërt që i përshtatet faunës.

6.6 Ndikimet në vendbanime dhe popullatë

Në afërsi të lokalitetit ku do të kryhet ndertimi – asfaltimi i rrugës nuk ka ndonjë objekt banimi prandaj në këtë lokalitet nuk do të ketë zhvendosje të popullatës.

Operatori për ndërtimin me asfalt i rrugës “ **LAKU I KRYQES** , L= 7+725.00 km, K. Deqan në këtë lokalitet do të ketë nevojë për fuqi punëtore shtesë, prandaj do të jetë i detyruar që numrin e punëtorëve ta plotësojë nga popullata vendëse.

6.7 Zhurma

Zhurma e shkaktuar gjatë operacionit të eksploatimit është e karakterit lokal dhe nuk mund të ketë ndonjë ndikim në zonat e banuara.

Zhurma shkaktohet gjatë kryerjes së aktiviteteve eksploatuese, nga makinat që e ngarkojnë lëndën, kamionët transportues etj.

Shfrytëzimi i pajimeve bashkohore për kryerjen e punëve operacionale mundëson që zhurma në hapsirën ku kryhet eksploatimi nuk do të jetë më e madhe se 90dB (duke patur parasysh distancën e lokaliteteve të banuara rreth 3 km). Sa më e madhe të jetë distanca edhe zhurma do të jetë më e vogël.

Do ta japim në formë tabelare nivelin e zhurmës në raport me distancën

Zhurma	Distanca(m)			
	10	50	100	500
90dB - niveli Për paisje moderne	59	45	39	25

6.8 Ndikimet në raste të aksidenteve mjedisore

Aktiviteti i ndërtimit me asfalt të rrugës “ LAKU I KRYQES , L= 7+725.00 km, K. Deqan do të jetë i mirëmbajtur si dhe nën mbikqyerjen e stafit profesional që punon në kuadër të kësaj kompanie. Pasi në lokalitetin ku ndërtohet me asfalt i rruga, nuk kemi të bëjmë me materie të rrezikshme për mjedisin, atëherë rreziqet e mundshme që mund të ndodhin në vend pune mund të jenë të natyrës së ndryshme gjatë procesit të ndërtimit .

7. Ndërmarrja e masave parandaluese në zvogëlimin e ndikimeve

7.1 Masat e ndërmarra për mbrojtjen e ajrit

Për të parandaluar dhe zvogëluar sasinë e ndikimeve në ajër të krijuar gjatë realizimit të punëve profesionale, nga mekanizmi për bartjen e lëndës, ngarkimit etj duhet të ndërmerren këto masa:

- ❖ Duhet që në të gjitha pikat kyqe dhe me rrezik të vendosen aparatet kundër zjarrit.

- ❖ Duhet të bëhet spërkatja me ujë e të gjitha sipërfaqeve operacionale , rrugëve të pa asfaltuara nëpër të cilat bëhet edhe transporti i lëndës së prodhuar.
- ❖ Duhet të bëhet kontrollimi i rregullt teknik i pajisjeve teknologjike në mënyrë që gazrat që lirohen nga këto makina të jenë sa më pak të ndotura.
- ❖ Kamionët e transportit të lëndës duhet të mbulohen gjat transportit të lëndës.
- ❖ Kompania duhet që çdo herë ta ketë cisternën e mbushur me ujë dhe të gatshme për punë.

7.2 Masat e ndërmarra për mbrojtjen e tokës

Për të parandaluar dhe zvogëluar sasinë e ndikimeve në tokë gjat kryerjes së punëve operacionale, në kompani duhet të ndërmerren këto masa:

- ❖ Masa bimore e larguar duhet të deponohet në vende të caktuara që të mos lejohet kalbja e tyre në mënyrë që ato të mund të përdoren më vonë..
- ❖ Për ti parandaluar pasojat e erozionit duhet të bëjmë rikultivimin biologjik në ato pjesë ku është e mundur.
- ❖ Duhet ndërmarrë masa që vajrat e makinave dhe të pajimeve tjera të mos derdhen në tokë.
- ❖ Nëse për shkak të ndonjë avarie në fazën e prodhimit duhet bërë largimi i vajit nga ndonjë makinë, atëherë duhet patur kujdes që vaji të derdhet në ndonjë enë jo ujëlëshuese e cila duhet të vendoset nën makinën e cila riparohet.
- ❖ Të gjitha mbeturinat e ngurta që krijohen në lokalitet gjatë procesit të prodhimit duhet të grumbullohen dhe të klasifikohen sipas llojit: si p.sh. ato metalike të grumbullohen në vende të posaçme e më pastaj ti shiten kompanive të licencuara për ripërpunimin e tyre kurse ato që mbeten për nevojat e Kompanisë të vendosen nëpër kontejner të veçantë në mënyrë që të mos jenë shkaktar të ndotjes së ambientit.
- ❖ Mbeturinat e lëngëta që krijohen me rastin e ndërrimit të vajrave nëpër makina duhet të vendosen nëpër kontejner të veçantë e më pas tu jepen kompanive të licencuara të cilat merren me riciklimin e tyre

7.3. Masat e ndërmarra për mbrojtjen e ujit

Mbrojtja e lokalitetit ku ndërtohet me asfalt i rruga “ LAKU I KRYQES , L= 7+725.00 km, K. Deqan, nga të reshurat atmosferike,

Prandaj për pastrimin e ujërave gjatë eksploatimit duhet të krijohen kanale për bartjen e ujërave të cilët do të shërbenin për largimin e tyre. Duhet patur kujdes që kanalet për largimin e ujërave të pastrohen rregullisht, poashtu duhet të ketë rregullisht absorbues të vajrave motorike dhe karburanteve.

Ujërat e zeza duhet sëpari të trajtohen në gropën septike ku bëhet neutralizimi ndotësve. Gropa duhet të ndërtohet në raport me numrin e punëtorve që punojnë në kompani. Ajo kohë pas kohe pastrohet nga kompani të licencuara për të ikur tejmbushjes.

7.4. Masat e ndërmarra për mbrojtje nga zhurma

Duhet të bëhen matjet e zhurmës në përputhje me ligjet dhe rregullat mbi mbrojtjen nga zhurma. Për analizat dhe vlerësimin e rezultateve të fituara nga matjet duhet të krahasojnë me ligjet dhe nivelet e lejuara për vendet ku punojnë dhe jetojnë njerëzit.

Në rast se zhurma e mesit ku punohet i tejkalon kufijt normal atëherë duhet të merren të gjitha masat e duhura që niveli i zhurmës të bie në kufijt normal sipas rregullave në fuqi. Të punësuarit në kompani, varësisht nga vendi i punës duhet të përdorin edhe mjetet mbrojtëse nga zhurma.

7.5 Masat e marrura për mbrojtjen e botës bimore dhe shtazore

Masat e mbrojtjes së botës bimore lidhen ngusht me ruajtjen e tokave në pjesët e ngastrave të shfrytëzueshme, këto toka duhet të ruhen nga erozioni i mundshëm.

Kompania duhet që të ketë kujdes gjatë deponimit të mbeturinave që ato të deponohen në vende të caktuara.

Në rast të lajmërimit të zjarrit duhet të merren masa për neutralizimin e tij, kurse paisjet kundër zjarrit duhet të kontrollohen rregullisht dhe të ruhen në mënyrë të veçantë.

Kurse sa i përket botës bimore kompania duhet patur kujdes që ti kufizojë lëvizjet e puntorve sa të jetë e mundur jashta kufinjëve fushës operationale, poashtu të kontrollojë zhurmën e shkaktuar si dhe ti kushtojë kujdes ndotjes së ajrit.

7.6 Mast e marrura për mbrojtjen nga rreziqet aksidenciale

Për evitim të rreziqeve nga aksidentet gjatë ndërtimit me asfalt të rrugës “**LAKU I KRYQES**”, L= 7+725.00 km, K. Deçan duhet:

- ❖ Duhet të bëhet plani i intervenimit në raste të aksidenteve ekologjike.
- ❖ Duhet patur kemikate që neutralizojnë derivatet dhe vajrat lybrifikues.
- ❖ Duhet të bëhet plani i mbrojtjes nga zjarri.
- ❖ Duhet që lokaliteti – kantieri i ndërtimit të jetë i thurur.
- ❖ Të merren të gjitha masat e sigurisë në përputhje me ligjin për siguri në punë, mbrojtje të shëndetit të punëtorëve dhe mjedisit në punë.

8. Programi i monitorimit

Për monitorimin e ndikimeve direkte të aktiviteteve prodhuese, të proqeseve teknologjike, duke u bazuar në vlerësimet e ndikimit në mjedis të cilat janë ndikimi në tokë, në ajër dhe ujë të cilat do të ishin minimale pas marrjes së masave për zvogëlimin e këtyre ndikimeve.

Për këtë arsye parashihet një program monitorues për ndërtimin me asfalt të rrugës, K. DEQAN. Monitorimi i ajrit, ujit dhe zhurmës duhet të bëhet me marrjen mostrave dhe kryerjen e analizave në institute adekuate dhe të raportohen në Ministri të Mjedisit dhe Planifikimit Hapsinorë sipas kërkesës së tyre.

9. Raportimi

Do të kryhet nga udhëheqja dhe ekspertët e Kompanisë së bashku në fund të ndërtimit të rrugës, ku do të paraqiten të dhënat relevante nga të gjitha monitorimet e bëra brenda vitit, të cilat do të raportohen te autoritetet përkatëse në Ministri të Mjedisit dhe Planifikimit Hapsinorë dhe komunitetin lokal të komunës.

10. Ndërmarrja e masave rehabilituese pas përfundimit të aktiviteteve prodhuese

Objektivat e rikultivimit

Rikultivimi i brigjeve të rrugës ku është ndërtuar rruga duhet të trajtohet në përputhje me kërkesat bashkohore të mbrojtjes dhe rikultivimit të mjedisit, të cilin duhet pa si një prioritet të rëndësishëm.. Rikultivimi i këtyre sipërfaqeve të dëmtuara përfshinë revitalizimin në tërësi të hapësirave të dëmtuara nga punimet në rrugë.

Zgjedhja e modelit të rikultivimit varet nga:

Qëllimi i rikultivimit - i cili ndikon që pas përfundimit të punimeve operacionale, sipërfaqeve të degraduara prapë të kthehet funksioni i tyre primar (prodhimi i biomasës) dhe kështu zvogëlohet ndikimi negativ i këtijë projekti në ekosistem.

Rikultivimi është i lidhur me aktivitetet ndërtuese, përkatësisht përfundimin e punëve.

Të gjitha aktivitetet e lartëshënuara synojnë objektivat e rikultivimit që kanë këto qëllime:

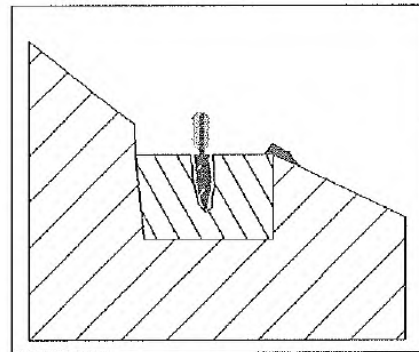
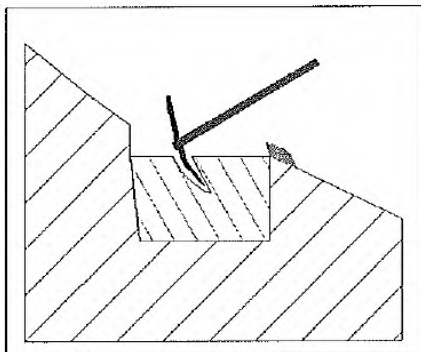
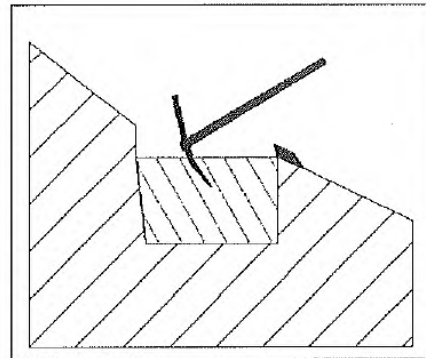
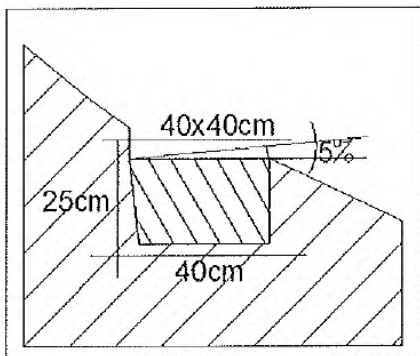
- ❖ Prodhimin e biomasës
- ❖ Rehabilitimin e peisazhit dhe kthimin e pamjes vizuele në harmoni me formën rellefore të terrenit.
- ❖ Kthimin e profilin pedologjik të tokës së degraduar me rastin e punimeve operacionale.
- ❖ Zgjerimi i kapacitetit filtrues natyror të ajrit.
- ❖ Mvëshja i sipërfaqeve gjvëshura si pasojë e punimeve operacionale.
- ❖ Krijimin e një pejsazhi të bukur, të përafërt me atë të natyrës për rreth.

10.1 Struktura përfundimtare e sipërfaqeve

Struktura përfundimtare e sipërfaqes për rikultivim është e paraqitur në planin e rikultivimit. Pas përfundimit të punimeve operacionale, me rikultivim teknik do të krijohet një profil i ri i tokës bujqësore i cili mundë të përdoret edhe për nevoja tjera . Propozohet që rikultivimi të bëhet me mjelljen e drunjeve të ndryshme dekorative. Për të qenë rikultivimi sa më i suksesshëm duhet të kryhen këto faza të procesit të rikultivimit. Rikultivimi teknik, Rikultivimi agroteknik dhe rikultivimi biologjik.

11. Rikultivimi Biologjik

Qëllimi afatgjatë i rikultivimit biologjik është që të krijojmë ekosistem të ri në hapësirat e dëmtuara në të cilën do të krijohet baraspeshë relative e të gjitha elementeve të ekosistemit siqë janë : Toka, flora e fauna dhe efekti ekonomik në prodhimtarin bujqësorë, blegtorale etj. Rikultivimi biologjik është faza përfundimtare me të cilën arrihet edhe qëllimi i rikultivimit. Drunjet dekorativ të cilat i kemi propozuar në këtë projekt, duhet tu përshtaten kushteve klimatike dhe se me zhvillimin e tyre i japin një pamje të bukur peisazhit. Edhe pse janë propozuar këto drunjë, duhet të bëhet konsultimi me ekspertët profesional të lëmisë së agronomisë dhe me autoritetin e Ministrisë së Bujqësisë dhe Pylltarisë. Përgatitja dhe mbjellja e fidaneve shifet në fig. e më poshtme.



12. Monitorimi pas shfrytëzimit

Pas përfundimit të punimeve, pushon edhe elementi i pluhurit dhe i ndikimeve tjera në mjedis. Prandaj nuk paraqitet nevoja për monitorimin e këtyre ndikimeve.

Por kompania "Arfa" sh.p.k, K. Deqan ka për detyrë të bëjë monitorimin e sipërfaqeve të rikultivuar. Duhet cekur se këto hapsira shëndrrohen në toka të pyllzuara.

13. Konkluzion

Ndertimi i rruges në këtë bazë nuk e tejkalon nivelin e vlerave të rekomanduara nga ligji për mbrojtjen në mjedis, ligjet dhe aktet tjera nënligjore për mjedis.

Ndikimet në tokë, ujë, ajër duhet që rregullisht të kontrollohen. Këto ndikime do të monitorohen dhe do të raportohen në fund të punimeve.

Pas punimit të këtijë raporti, mundë të konkludohet se në këtë lokacion nuk ka potencial të rrezikimit të shëndetit të njerzve, gjithashtu ndikimet në tokë, ujë, ajër, peisazh dhe pamje vizuele. Pas identifikimit dhe zbatimit të të gjitha masave mbrojtëse të rekomanduara në këtë raport konstatohet se mundë të minimizohet në nivel të lakmueshëm, ose edhe të eliminohen në fazën e rehabilitimit të hasirave të degraduara. Mendojmë se këto të dhëna janë të mjaftueshme dhe i mundësojnë Ministrisë së Mjedisit dhe Planifikimit Hapsinorë dhënien e mendimit për pëlqimin Mjedisorë sipas kërkesës së z. Bashkim Ramosaj Kryetari i Komunes së Deqanit .

