



## Relacion Teknik

**Objekti:** Ndertimi I kendeve sportive per shkollat: 9-vjecare “Nimete Progonati” dhe e mesme “Sali Nivica” Bashkia Memaliaj.

### 1. Te pergjithshme

Memaliaj e filloi jetën dhe veprimtarin e tij në 1947-48, me gjurmimet dhe kërkimet gjeologjike, e cila do binte një vit më vonë krijimin e një kantieri të madh dhe më pas do mernte formën e një qyteti puntorësh të zhurmëshëm dhe shumë nevralgjik në jetën e atdheut të sapo dalë nga lufta e dytë botërore. Shumë shpejtë Memaliaj do zhvillohej e do ecte me furinë e Vjosës e cila lag tre anë të këtij qyteti, me ujin e saj të pastër dhe të bollshëm.

Memaliaj është një qytet që rrethohet nga tre anë nga lumi Vjosë duke i dhënë trajten e një gadishulli. Klima është e ftohtë dhe e lageshtë ku ndikim të madhe ka era e jugut e cila fryn gjatë gjithë dimrit duke ulur temperaturat.

Miniera e Memaliajt është më e rëndësishmja në vëndin tonë, me prodhim të një cilësie të mirë dhe me tregues teknikë dhe ekonomikë më të mirë se çdo minierë tjetër e vendit.



*Fig.2 Qyteti i Memaliaj*

Vendburimi i qymyrit në Memaliaj është zbuluar gjatë luftës së parë botërore nga gjeologët Austro-Hungarezë, Italiane e Franceze. Në vitet 1914-1916 shohim relacionet e para dhe interesimin e flotës italiane për përdorimin e qymyrit për nevojat e veta, si dhe punimet e para në fushën e Vjosës në krahun juglindor me një pus 63m të thellë, prej nga u moren 7000-8000 ton qymyr. Popullsia e rregjistruar në Bashkinë e Memaliaj është 7640 banorë, por realisht në qytetin e Memaliajt jetojnë rreth 4000 banorë.

## 2. POZICIONI GJEOGRAFIK I ZONËS

Objekti që po studiojmë sipas ndarjes gjeografike të vendit tonë është në Krahinën Malore Jugore, lugina e Vjosës.

Lugina e Vjosës në sektorin që po studiojmë shtrihet nga lartësitë 120-150m (Pocem), 150-170m (Dragot). Shpatet e saj janë asimetrike dhe vende vende të pa përqendruara dhe shumë të coptuar, në këtë sektor, ashtu si në të tjerët është kryesisht ne origjinë erozive dhe vetëm pjesërisht është e tipit erozivo-tektonik (Dorëz e Poçem).

## 3. VEÇORITE KLIMATIKE

Duke u mbështetur në ndarjen klimatike të vendit tonë, kjo zone ndodhet në zonën klimatike mesdhetare kodrinore jug-perëndimore. Zona në studim dallohet për klimën e saj shumë të butë, që lidhet me faktin se përmes saj deri në skajin më lindor depërtojnë erëra të ngrohta detare që vijnë nga veri-perëndimi.

Ndryshimet në treguesit e elementëve klimatik janë shumë të vogla. Mesatarja vjetore e temperaturës është 15.1°C (Tepelenë).

Mesatarja e Janarit është përkatësisht 6.3°C dhe 9.3°C, kurse mesatarja e Korrikut për dy vendmatjet është 24.1 dhe 26.8°C. Edhe sasia e reshjeve nuk pëson luhatje të mëdha brenda luginës, sidomos nga Tepelena në Mavrovë, kështu në Tepelenë bien mesatarisht 1360 mm, në Mavrovë 1250 mm.

Në krahasim më këto dy vendmatje në Dorëz bien 1050mm, pra 200-300mm më pak se në vendmatjet Tepelenë dhe Mavrovë. Kjo ndodh për shkak se Dorëza shtrihet në një zonë të ulët kodrinore larg barrierave horografike.

### Karakteristikat klimatike:

#### 3.1. Temperaturat e ajrit

Paraprakisht duhet vënë në dukje se gjithë zonë në studim gjendet nën ndikimin e detit Adriatik, ndikimi i tij shprehet në vlerat mesatare të temperaturës së ajrit në vlerat ekstreme, minimumet dhe maksimumet e tyre të cilat ndikojnë në strukturat ndërtimore si në urat, vepra arti në rrugët që do ndërtohen.

Tabela Nr. 1 Temperaturat e ajrit. Vendmatja meteorologjike Tepelenë

Nr	Emërtimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
1	Temp. mes	6.3	7.6	9.9	13.3	17.6	21.4	24.1	24.1	21.1	16.2	11.4	7.8	15.1
2	Temp. mes. maks	9.9	11.5	14.5	18.2	23.0	27.4	30.8	30.9	26.9	21.0	15.3	11.4	20.0
3	Temp mes. min	2.8	3.6	5.4	8.4	12.1	15.5	17.6	17.8	15.2	11.4	7.4	4.2	10.1
4	temp max. abs	20.0	22.8	27.6	28.4	34.0	39.5	41.6	41.0	37.5	33.0	25.6	21.5	41.6
5	temp. min. abs	-10.5	-7.0	-5.6	-0.2	4.0	7.6	7.4	11.3	7.0	0.5	-3.6	-6.1	-10.5

Siç thamë dhe më sipër, nga të dhënat e vendmatjeve meteorologjike kemi të bëjmë me një zonë homogjene nga ana termike, ku amplituda e ndryshimit në territor është shumë e vogël. Për sa i përket luhatjes brenda vitit të temperaturës së ajrit duhet thënë se kemi të bëjmë me një regjim tipik mesdhetar ku temperatura minimale vrojtohen në Janar 6.3°C dhe 9.3° dhe temperaturat maksimale vrojtohen në Korrik dhe Gusht 24°C dhe 26°C.

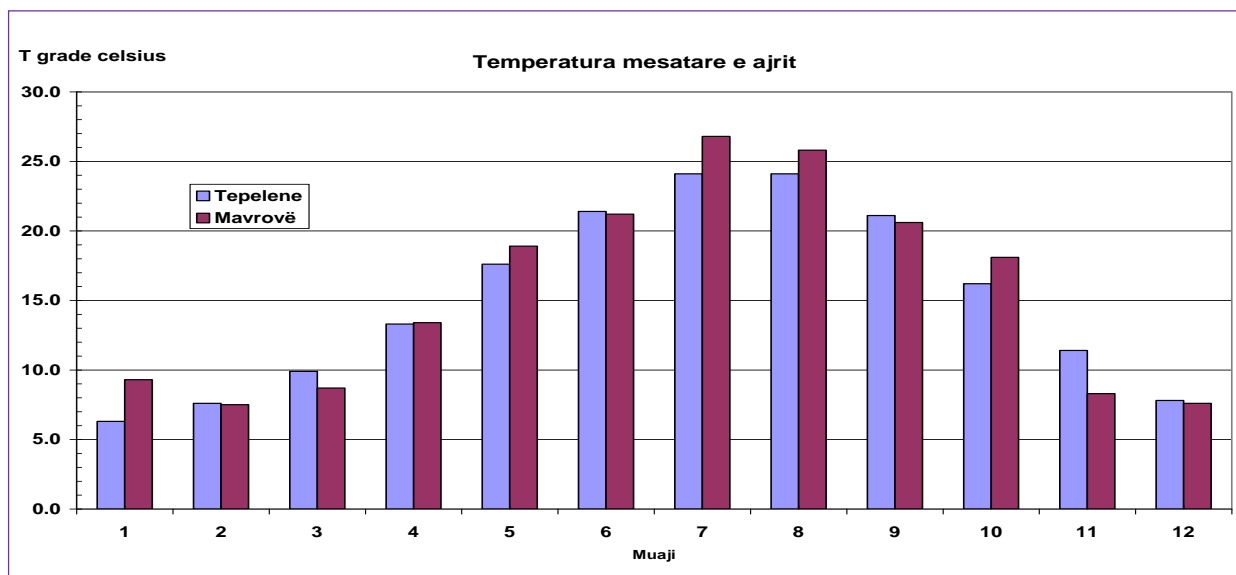


Fig. 1 Shpërndarja e temperaturave mesatare te ajrit

Në projektimin e urave dhe veprave të artit në rrugët, rëndësi paraqesin gjithashtu edhe numri i ditëve me temperaturë nën -10°C, që quhen ditë të akullta.

Në zonën në studim, këto lloj temperaturash janë shumë të rralla. Në tabelën Nr. 4 jepen ditë me temperaturë nën -5°C (gjithsej është vërtetuar vetëm një ditë me temperaturë -5.0°C gjatë periudhës së vërtetimit).

Tabela Nr. 3 Numri i ditëve me temperaturë nën -0°

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma vjetore
Tepelenë	7.2	3.6	2.2	0	0	0	0	0	0	0	4.6	5.9	20.5

Tabela Nr. 4 Numri i ditëve me temperaturë nën -10°C

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma vjetore
Tepelenë	0.6	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0.9

### 3.2. Reshjet atmosferike

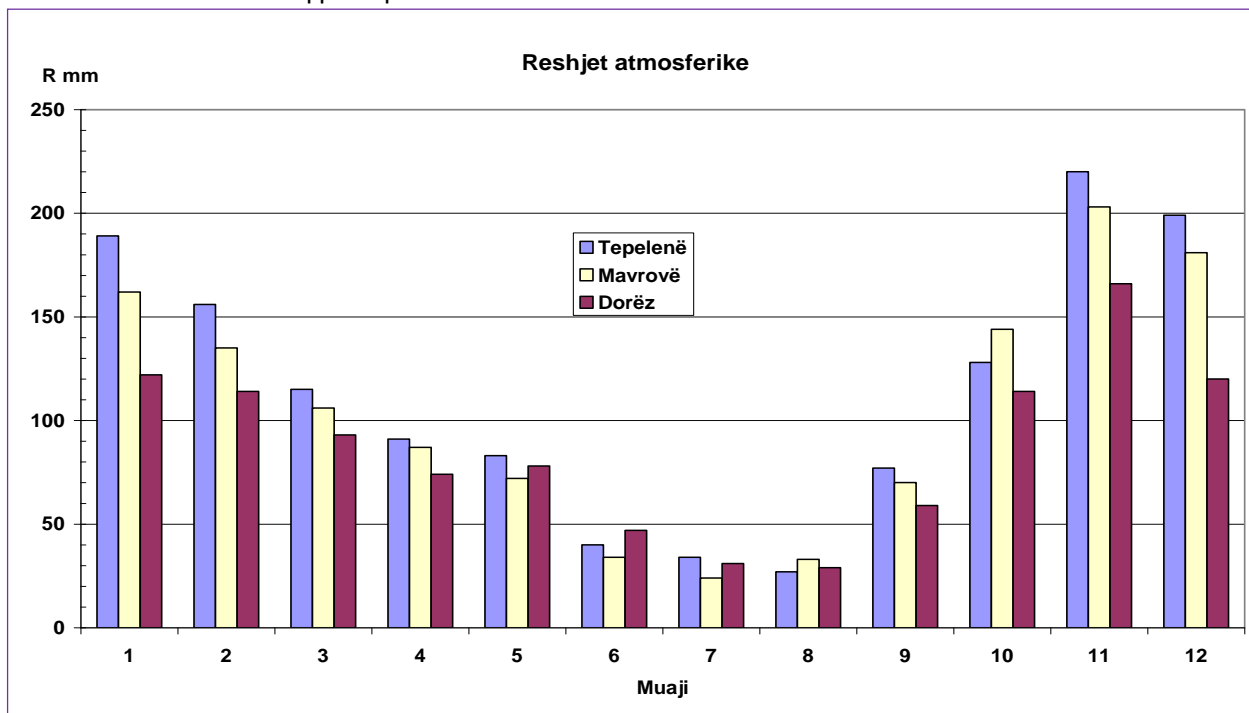
Reshjet atmosferike janë një nga elementët më të rëndësishëm klimatik që përcaktojnë veçoritë klimatike të zonës në studim.

Në rastin e projektimit të një rrugë automobilistike apo autostradë veçoritë e reshjeve atmosferike kanë një rol të rëndësishëm sepse kanë të bëjnë me projektimin e sistemit të drenazhimit që lidhet direkt me mbrojtjen e rrugës dhe nga ana tjetër edhe me kushtet e transportit të mjeteve lëvizëse.

Tabela Nr. 5 Reshjet mesatare mujore dhe vjetore

Vendmatje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma
Tepelenë	189	156	115	91	83	40	34	27	77	128	220	199	1360
Dorzë	122	114	93	74	78	47	31	29	59	114	166	120	1050
Mavrovë	162	135	106	87	72	34	24	33	70	144	203	181	1250

Siç shihet nga tabela Nr. 5 vlerat e reshjeve vjetore për tre vendmatjet meteorologjike janë nën mesataren e territorit shqiptar që është 1450 mm.



Për sa i përket shpërndarjes brendavjetore të reshjeve atmosferike bie në sy se sasia e madhe e tyre, rreth 87%, bie në periudhën Tetor-Maj që në vendin tonë konsiderohet si periudhë e lagët e vitit. Muaji me reshje më të lartë është muaji nëntor me reshje rreth 200mm.

Tabela Nr. 6 Vitet me reshje vjetore maksimale dhe minimale dhe raporti ndërmjet tyre.

Nr	Vendmatjet	Reshjet maksimale		Reshjet minimale		Raporti
		Sasia në mm	viti	Sasia	Viti	
1	Vlorë	1770	1937	709	1961	2.5
2	Mavrovë	1670	1979	664	1990	3.5
3	Dorzë	2010	1963	575	1951	2.8
4	Tepelenë	2240	1956	784	1997	2.7
5	Përmet	2010	1962	777	1942	

Nga të dhënat e tabelës nr. 6 dhe të dhënave nga vendmatjet e tjera të vendit tonë rezulton se intervali 1940-1955 janë vite të thata kurse vitet 1930-1940 për ato që ka të dhëna janë vite të lagët po ashtu dhe dekada e viteve 1960-1970 rezulton me vite të lagët.

Tabela Nr. 7 reshjet më të mëdha 24 orëshe

Vendmatje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Më e madhe
Tepelenë	90	73	94	70	64	55	57	7	117	170	123	111	170
Dorzë	76	55	90	43	51	53	65	47	48	145	138	58	145
Mavrovë	80	65	7	45	59	45	78	47	77	200	141	86	200

Duke pasur parasysh sasinë maksimale për 24 orë të reshjeve, dhe intensitetin për intervale të ndryshme kohe në periudha të ndryshme kthimi (return period), kjo zonë karakterizohet nga një intensitet relativisht i lartë i reshjeve. Në vendmatjen meteorologjike Tepelenë, sasia e reshjeve 24 orëshe është 170 mm, në Mavrovë 200 mm, dhe më pak në Dorzë, 145 mm, për arsien të cilat u përmendën më lart (horografia e zonës së Dorzës).

Në projektimin e rrugëve dhe autostradave përveç reshjeve mujore vjetore, reshjeve 24 orëshe dhe intensiteteve të reshjeve, rëndësi paraqesin dhe shpeshtësia e shfaqjes së reshjeve më të vogla se 0.1 mm, 1.0 mm dhe 10.0 mm gjatë vitit.

Tabela Nr. 8 Karakteristikat më të rëndësishme të shpeshtësisë së reshjeve 0.1 1.0mm dhe 10.0mm

Nr	Vendmatja	Numri i ditëve		
		me reshje $\geq 0.1$ mm	me reshje $\geq 1.0$ mm	me reshje $\geq 5.0$ mm
1	Tepelenë	130	94	46
2	Dorzë	90	78	37
3	Mavrovë	90	84	47

### 3.3. Bora

Në zonën në studim, në pjesën e ulët të luginës së Vjosës (ku dhe është zona në studim elementi meteorologjik borë dhe fenomeni i borës nuk është i zakonshëm çdo vit.

Lartësia më e madhe e rënies së borës ka arritur deri në 30cm dhe ajo e zakonshme është rreth 10 deri 15 cm lartësi bore. Shtresa e borës fillon zakonisht në dekadën e parë të Janarit dhe me ndërprerje vrojtohet deri nga mesi i Shkurtit. Theksojmë ka raste që shtresa e borës nuk vrojtohet fare gjatë vitit.

Shtresa e borës ka qëndruar gjatë në dimra të jashtëzakonshëm si 1944-45, 1954-55-1957, 1962-63, dhe 1985 dhe 2005.

Numri mesatar i ditëve me borë është rreth 3 deri në 4 ditë në vit, kur temperaturat e ulta mbizotërojnë në ato ditë.

Sipas përpunimit statistikor të elementit borë për zonën në studim rezultojnë vlera të pritshme të këtij treguesi me periudhë përsëritje një herë në 50 vjet është 30cm, një herë në 30 vjet është 27.5cm, dhe një herë në 20 vjet është 24cm.



Duhet përmendur se shpesh herë, në vende gropë, bëhet grumbullimi i borës prej erës që brenda territorit mund të krijojë vështirësi në transportin rrugor. Grumbullimi i borës prej erës mund të bëhet edhe në forma të relievit.

### 3.4. Lagështia relative

Si një tregues i rëndësishëm i lagështirës së ajrit shërben lagështia relative e ajrit e cila ka një ndikim të drejtpërdrejt në aktivitetin ekonomik dhe njerëzor. Në zonën e marrë në studim, vlera mesatare e lagështirës relative të ajrit luhetet 65%. Zona në studim në përgjithësi ka vlera relativisht të larta të lagështirës së ajrit.

Vlerat më të larta të lagështirës mesatare relative përgjithësisht vrojtohen në periudhën e ftohtë të vitit që është e lidhur me veprimtarinë ciklonare që zhvillohet gjatë kësaj periudhe.

Muajt Nëntor dhe Dhjetor dhe më pas Janari kanë vlera të larta. Kjo lidhet me uljen e temperaturave dhe reshjet që bien në këtë periudhë të vitit. Gjatë muajve të verës, vlerat mesatare të lagështirës së ajrit janë më të ulta sidomos në muajt Korrik dhe Gusht që janë muajt më të ngrohtë të vitit.

Një karakteristike tjetër e lagështirës relative të ajrit është rritja e saj më e shpejtë nga vera në vjeshtë, se sa ulja e saj nga dimri në pranverë. Kjo ndodh edhe për arsye të rritjes së shpejtë gjatë muajve të vjeshtës.

Në zonën e marrë në studim lagështia e ajrit e orës 14.00 për muajt karakteristike të vitit është: Janari 65%, Prilli 55%, Korriku 45% dhe Tetori 55%.

### 3.5. Mjegulla

Mjegullat janë ngjarje atmosferike që vështirësojnë transportin rrugor, detar dhe ajror, sidomos kur kanë intensitet të madh.

Në përgjithësi, si rregull, mjegullat në brendi të vendit hasen më shpesh në periudhën e ftohtë të vitit, ndërsa në bregdet gjatë periudhës së ngrohtë të vitit. Për të analizuar këtë dukuri në zonën në studim do të ndalemi në dy aspekte: në numrin e ditëve me mjegull dhe në kohëzgjatjen e saj në orë.

Numri i ditëve me mjegull në territorin e vendit tonë ndryshon në mënyrë të ndryshueshme nga një vend në tjetrin. Në Durrës, mesatarja vjetore e numrit të ditëve me mjegull është 7.6 ditë, në Gjirokastër 35 ditë në vit. Numri më i madh i ditëve me mjegull në Gjirokastër shpjegohet vetëm me ndikimin e faktorëve lokal. Në këto vende ato janë kryesisht mjegulla radiacioni dhe jo advektive.

Rezultoni se në të gjithë territorin mjegulla zhvillohet pas mesit të natës, rreth orës 02.00 dhe 03.00, dhe përfundojnë afërsisht nga ora 08.00 për pjesën perëndimore të vendit tonë, ndërsa për pjesën e brendshme mjegulla mund të vazhdojë deri në orën 09.00 apo 10.00. Si rregull, në muajt e ngrohtë, mjegulla zhvillohet rrallë dhe në qoftë se ka raste që zhvillohet, nuk zgjat shumë kohë. Koha e zgjatjes së mjegullës është më e madhe në gjysmën e ftohtë të vitit.

Në zonën në studim, në Tepelenë, në Korrik ka tre muaj me mjegull, gjatë muajit Dhjetor 7 ditë, kurse mesatarja vjetore është 6 ditë në vit dhe në zonën në studim. Për të analizuar këtë dukuri në zonën në studim, meqë vendmatja meteorologjike Gjirokastër është në të njëjtin territor fiziko-geografik dhe në një nënzonë klimatike, kemi dhënë të dhënat e vendmatjes Gjirokastër.



Tabela Nr. 9 Numri mesatar i ditëve me mjegull

Vendmatje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma
Gjirokastër	5.2	2.4	1.5	1.1	1.8	0.9	0.5	0.3	1.2	5.5	7.5	7.1	35.0

### 3.6. Stuhitë

Stuhitë në Shqipëri ndodhin si fenomen në të gjithë muajt e vitit. Kjo tregon karakterin mesdhetar që ka klima e vendit tonë. Në thellësi të gadishullit Ballanik, gjate periudhës së dimrit stuhitë pothuajse nuk ndodhin fare. Kjo shpjegohet me karakterin kontinental të klimës.

Numri i ditëve me stuhi ndodh më tepër në pjesën perëndimore të vendit tonë. Në Vlorë ka 28.3 ditë me stuhi në vit, në Tiranë 30 ditë kurse në Gjirokastër 26 ditë, megjithëse ka influenza të zbutjes së klimës nga masat ajrore detare që depërtojnë në luginën e Vjosës dhe të Drinosit. Si në pjesën perëndimore, ashtu edhe në pjesën lindore të vendit stuhitë ndodhin në muajin Maj, por ndodh që në pjesën lindore të ketë stuhi edhe në qershor. Kjo është karakteristikë për vendet ku ndihet ndikimi i klimës kontinentale.

Në zonën në studim, në Tepelenë, numri i ditëve me stuhi është i konsiderueshëm dhe arrin deri në 24 ditë. Në Nëntor vërehen një maksimum i ditëve me stuhi dhe kjo shpjegohet me faktin se në këtë kohë aktiviteti ciklonar rritet në mënyrë të dukshme dhe stuhitë janë të karakterit frontal dhe pikërisht në muajt e vjeshtës dhe fillimit të dimrit, Tetor, Nëntor, Dhjetor dhe Janar kemi një rritje të numrit të ditëve me stuhi në zonën në stuhi si mesatar arrin deri në 2.4 ditë në muaj.

### 3.7. Era

Regjimi i erës ka një rëndësi të veçantë si për formimin e kushteve klimatike ashtu edhe për qëllime praktike. Për të përshkruar regjimin e erës në zonën në studim që ndodhet në nënzonën klimatike mesdhetare jug-lindore me karakter të theksuar luginor me drejtim veri-perëndimor dhe jug-lindor i nënshtrohet në mënyrë aktive ndikimit të fuqishëm të detit Adriatik dhe më pak atij Jonian. Këtë drejtim ka edhe qarkullimi i erërave gjatë vitit në zonën në studim.

Në gjysmën e ftohtë mbizotëron jug-lindja dhe në gjysmën tjetër të vitit veri-perëndimi. Shpejtësitë e erërave me dominuesë të lartë përmendur si drejtim dominues variojnë me shpejtësi nga 3.4 deri 4.6 m/s.

Në zonën në studim fryjnë erëra të fuqishme dhe vendi cilësohet si karakteristik i erërave të fuqishme. Në bazë të përpunimit statistikor të elementit erë në zonën në studim.

Shpejtësia e erës

- me 2% siguri (një herë në 50 vjet) është 35 deri 40 m/s.
- me 5% siguri (një herë në 20 vjet) është 31 deri 35 m/s
- me 10% siguri (një herë 10 vjet është 28 deri 30 m/s
- me 20% (një herë në 5 vjet është 24 deri 27 m/s





#### 4. Gjendja aktuale e ndertimit

Shkolla 9-vjecare “Nimetet Progonati” si dhe shkolla e mesme “Sali Nivica” jane ne gjendje te mire te cilat nuk kane nevoj per restaurim , aktualisht jane fushat sportive per tu realizuar . Kanalizimi I rrjetit KUB mungon , dhe në rast rreshjesh në objekt shfaqen probleme nga mungesa e kullimit të disiplinuar të ujerave atmosferik.

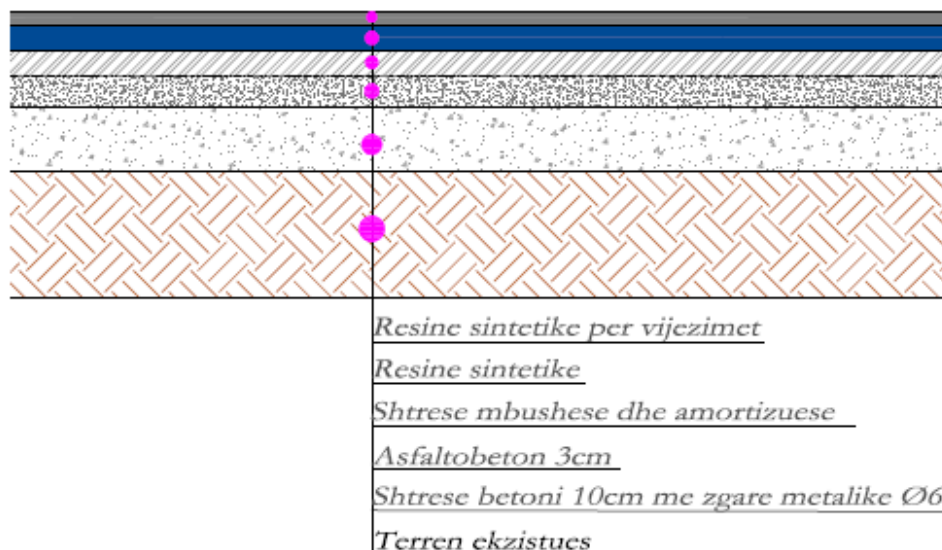
#### 5. Nderhyrjet qe do te behen ne Objekt

Qellim i ketij projekti eshte te krijohen kushte te pershtatshe per realizimin e mesimit ne kushte normale. Perfistuesit kryesore do te jene nxenesit dhe mesuesit qe ndodhen ne keto shkolla. Ky projekt trajton fushen sportive e e cila nuk eshte ne gjendje te mire.

Fushat sportive qe do te ndertohen do te jene me gjeresi 20 m dhe gjatesi 30m. Ne keto fusha do te jete e perfshire fusha e basketbollit me standartet perkatese. Shtresezimi i fushes do te behet me:

1. Asfalt Beton 3cm
2. Shtrese mbushese dhe amortizuese
3. Rezine sintetike
4. Rezine sintetike per vijeziomet.

*Shtresat e fushes*



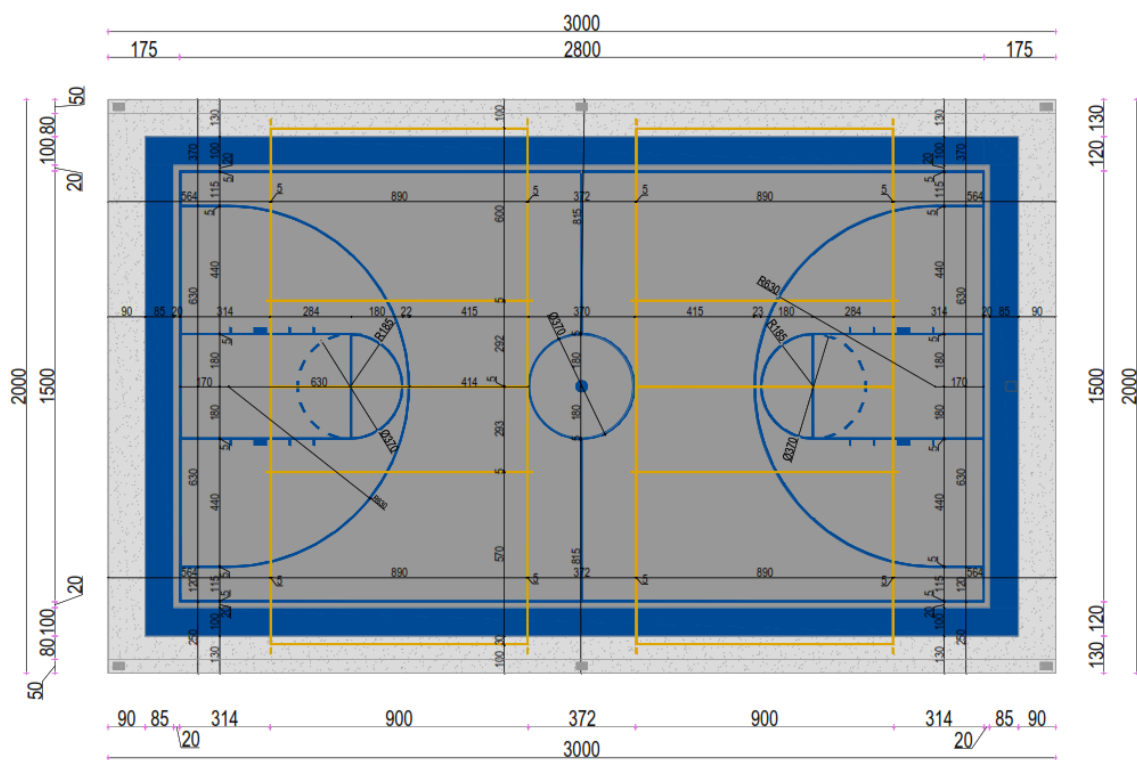
*Shtresat e fushes*



Shtresa sintetike , e perbere nga perzierje rezine akrilike sintetike e lidhur me inerte me rezistence te larte i japin elasticitet shtreses.

Gjate ndertimit duhet te behet:

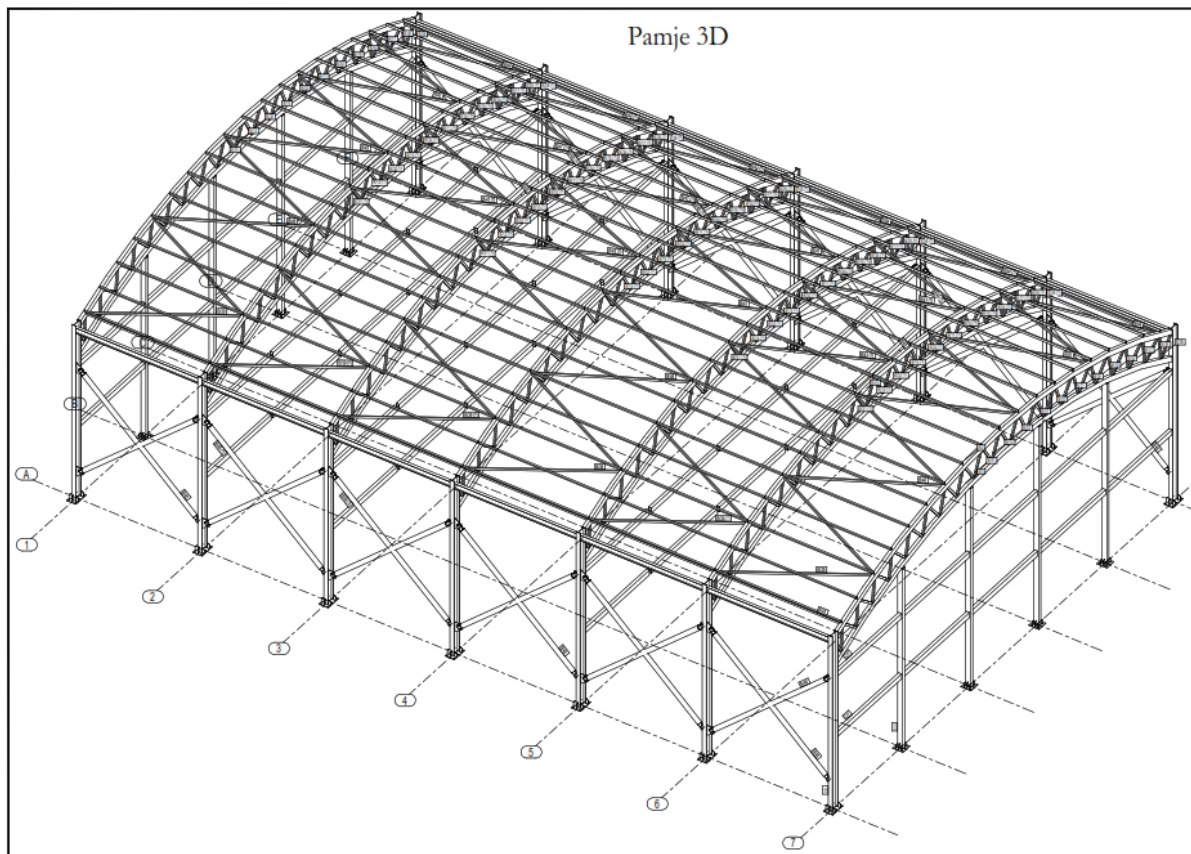
- a. Verifikimi i nivelimit te shtreses se betonit dhe pastrimi rigoroz paraparak
- b. Aplikimi me spatula metalike ose gome te nje baze mbushesi
- c. Pas tharjes aplikohet shtresa e rezines me ngjyre
- d. Realizimi i vijave kufizuese aplikohet me boje qe permban rreshire akrilike te holluar me uje.
- e. Perhapja e shtresave behet me 6 duar:
  - 1-Mbushes
  - 3- Shtresa gome
  - 2- Shtresa, ngjyra finale



*Planimetria e fushes*



Mbulimi i fushave do te realizohet me strukture metalike.



*Pamje 3D e Struktures metlike*

**Per "C.E.C GROUP" sh.p.k**

Ing. Vangjush MBRIÇE

Ing. Anduen MBRIÇE