

**PROJEKT - ZBATIM:**

**PËR REALIZIMIN E STUDIM PROJEKTIMIT:**

**“RIKONSTRUKSION SHKOLLA 9 - VJEÇARE NDROQ”**



**RELACION TEKNIK**

TIRANE, TETOR 2017

## **Hyrje**

Shkolla 9 - vjeçare Ndroq është ndërtuar në vitin 1968 dhe rikonstruktuar në vitin 2010. Godina e shkollës është objekt dykatësh dhe mbulesa është e tipit çati. Sipërfaqja e përgjithshme e territorit është  $1090 \text{ m}^2$ , kurse sipërfaqe e gjurmës  $316 \text{ m}^2$ .

## **Vendodhja e kopshtit**

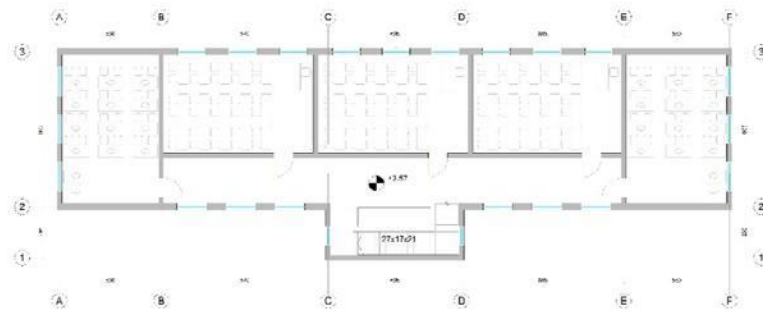




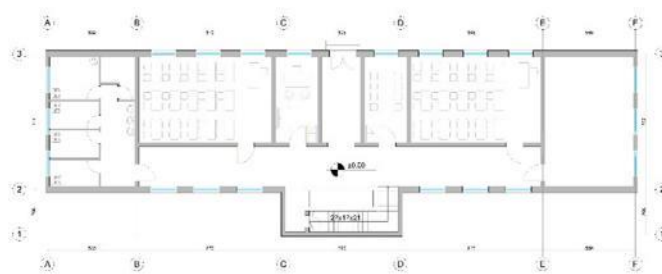
**Fotografi nga gjendja ekzistuese e shkolles:**



### Planimetrite e gjendjes ekzistuese:



### Plani I katit perdhe



### Plani I katit te pare

## **Informacion i pergjithshem**

**Vendndodhja:** Qendër Ndroq, Njësia Administrative Ndroq.

**Përshkrim:** Shkolla 9 - vjeçare Ndroq është ndërtuar në vitin 1968 dhe rikonstruktuar në vitin 2010. Godina e shkollës është objekt dykatësh dhe mbulesa është e tipit çati. Sipërfaqja e përgjithshme e territorit është 1090 m<sup>2</sup>, kurse sipërfaqe e gjurmës 316 m<sup>2</sup>.

**Kapaciteti:** Në total frekuentojnë mësimin rreth 220 nxënës, të cilët e zhvillojnë mësimin në 7 klasa, të cilat ofrojnë kushtet për mësim ndërkohë një pjesë tjetër e nxënësve zhvillojnë mësimin në shkollën e mesme e cila ndodhet afër shkollës 9- vjeçare. Gjithashtu në këtë shkollë zhvillojnë mësimin parashkollor rreth 50 fëmijë të ndarë në dy grupe. Mësimi zhvillohet me një turn.

## **Kërkesa të projektit**

Projektuesi duhet të kryejë të gjithë punën në përputhje me standardet e projektimit dhe ndërtimit që janë në fuqi në Shqipëri . Projektuesi do të përdorë standardet në fuqi të projektimit të hartuara nga MAS për objektet arsimore (*Udhëzues për projektimin e ndërtesave shkollore normat dhe standardet*).

Gjatë hartimit të meren parasysh Studimet Urbanistike Pjesore (nëse ka) si dhe parashikimet e Planit të Ri Rregullues. Projektuesi duhet të marrë në konsideratë legjislacionin në fuqi për ndërtimet, legjislacionin mbi planifikimin e territorit, etj

**Vlerësimi fizik i objektit:** Megjithëse shkolla është e mirëmbajtur, vërehen probleme të cilat kërkojnë ndërhyrje sa më parë për t'i eliminuar dhe mos të rëndohen më tepër. Nga një vlerësim paraprak rezulton se:

- Në anën perëndimore të shkollës, vërehet një çedim i cili ka shkaktuar plasaritje të dukshme në strukturën e saj. Në klasat në të cilat kalon kjo plasaritje aktualisht është ndërprerë mësimi për arsye sigurie.
- Ka nevojë për sistemi të ujërave të shiut, duke qenë të pasistemuara ato depërtojnë në ambientet e brendshme të shkollës duke shkaktuar lagështi të dukshme në katin e përdhe të saj.
- Ka nevojë për ndërtimin e sistemit të drenazhimit në ambientet e jashtme sportive.
- Tavani i katit të parë është i varur dhe jashtë përdorimit, në disa klasa për arsye sigurie nuk zhvillohet mësim.
- Nyjet sanitare rrjedhin dhe japin lagështi në klasa, pajisjet hidrosanitare janë pjesërisht jashtë funksionit.
- Mungon sistemi i ngrohjes, ngrohja pjesërisht me soba druri dhe rezistencë.
- Sistemi elektrik duhet të rishikohet pasi nuk mban ngarkesë.
- Nuk ka sistem të MNZ-së.
- Ka dëmtime të pllakave të dyshemesë në disa nga ambientet e shkollës.
- Dyert kanë nevojë për riparime dhe zëvendësime si dhe pjesërisht dritaret.

- Ka nevojë për rrethim të terreneve sportive si dhe për riparime të tyre.
- Shkolla nuk ka palestër.

*Shkolla 9 - vjeçare Ndroq propozohet për rikonstrukcion të plote të godinës, vlerësimin e plasaritjes në strukturë dhe trajtimin e saj, riparimin e tavanit të katit të parë, sistemimin e ujërave të shiut, zëvendësim të pajisjeve sanitare, pllakave, dyerve dhe dritareve të dëmtuara, riorganizim dhe gjelbërim të ambienti të jashtëm dhe terreneve sportive. Gjithashtu propozohet ndertimi i salles së fiskultures dhe nje klase dhe laborator siper saj.*

## Projekt-zbatimi

Grupi i projektimit pasi u prezantua me detyren e projektimit, beri nje vizite ne terren ku u njoh nga afer me problematikat. Gjate verifikimeve te bera ne objekt u vu re se:

- Në anën perëndimore të shkollës, vërehet një çedim i cili ka shkaktuar plasaritje të dukshme në strukturën e saj.
- Ujërat e shiut duke qenë të pasistemuara depërtojnë në ambientet e brendshme të shkollës duke shkaktuar lagështi të dukshme në katin e përdhe të saj.
- Ka nevojë për sistemimin e ujërave të shiut në ambientet e jashtme sportive.
- Tavani i katit të parë është i varur dhe jashtë përdorimit, në disa klasa për arsye sigurie nuk zhvillohet mësim.
- Nyjet sanitare rrjedhin dhe japin lagështi në klasa, pajisjet hidrosanitare janë pjesërisht jashtë funksionit.
- Mungon sistemi i ngrohjes, ngrohja pjesërisht me soba druri dhe rezistencë.
- Sistemi elektrik duhet të rishikohet pasi nuk mban ngarkesë.
- Nuk ka sistem të MNZ-së.
- Ka dëmtime të pllakave të dyshemesë në disa nga ambientet e shkollës.
- Dyert kanë nevojë për riparime dhe zëvendësime si dhe pjesërisht dritaret.
- Ka nevojë për rrethim të terreneve sportive si dhe për riparime të tyre.
- Shkolla nuk ka palestër.

Pas vlerësimit të situatës dhe prezantimit të problematikave edhe nga stafi i shkollës, u propozua Varianti 1 i Projekt-Idesë si më poshtë:

1. Përforcim i çarjeve që nga themelet e përgjatë mureve duke realizuar këmishim të themelet dhe duke përforcuar murin e dëmtuar me metodën me injeksion.
2. Në lidhje me largimin e lagështirës nga themelet, u propozua të bëhet drenazhim perimetral i shkollës me anë të kunetave që shkojnë deri në bazamentin e themeleve.
3. Terrenet e hapura sportive propozohet të ndërtohen të reja, me fusha të shtruara me tapet bari sintetik, të rrethuara me rrjeta teli dhe me sistem kullimi të ujërave të shiut.
4. Tavani i katit të parë do të rindërtohet me skelet alumini dhe pllaka me fibra minerale për zëabsorbim, me dimensione 60x60 cm.
5. Nyjet sanitare janë propozuar të spostohen pranë palestrës së re që të jenë ngjitur me dushet dhe do të ndërtohen të reja në të dy katet.
6. Sistemi i ngrohjes do të jetë me kaldajë.
7. Sistemi elektrik do të rikonstruktohet.
8. Propozohet sistem i ri i MNZ.
9. Dyert do të zëvendësohen të gjitha me dyer të reja.
10. Dritaret do të zëvendësohen komplet me dritare të reja duralumini dopio xham.
11. Meqenëse shkolla nuk ka palestër është propozuar sipas sugjerimeve të stafit drejtues të shkollës, që të ndërtohet një sallë e re fiskulture me dimensione 8x14 m në katin përdhe dhe në katin e parë të zhvillohen një klasë mësimore dhe një laborator.

Grupi i projektimit ka trajtuar ceshtjet e elementeve te ndertimit si:

- Mure;
- Dysheme;
- Cati;
- Dritare;
- Dyer;
- Suvatimi i Mureve te Brendshme.

-Brenda afatit te dhene nga klienti per kete faze grupi i projektimit ka siguruar :

- Planin e vendndodhjes se sheshit;
- Mikrozonimin dhe sistemimin e territorit te objektit;
- Planvendosjen dhe organizimin e ambienteve dhe sallave te punes;
- Rilevimin dhe propozim te planeve dhe fasadave sipas studimit te objektit;

o Nderhyrjet e propozuara, jane si me poshte:

- 1.Ambientet sanitare
- 2.Suvatimet dhe lysterja e mureve
- 3.Zevendesim te ulluqeve
- 4.Riparim i pjesshem i catise
- 5.Riparime te pjesshme te sistemit elektrik
- 6.Dyer, dritare
- 7.Sistemimet e jashtme dhe ambientet sportive
- 8.Shtresat e dyshemeve
- 9.Temoizolim
- 10.Ndertim i salles se fiskultures dhe nje klase e nje laborator mbi te.

#### 1. Rikonstruksion total i nyjeve sanitare

Në bashkëpunim me stafin mësimor, kemi propozuar ambiente sanitare të përshtatshme për klasat dhe ambiente dushe dhe dhoma zhveshje për palestren.. Eshte propozuar te ribehen te gjitha instalimet hidrosanitare ne nyjet sanitare. Gjithashtu eshte propozuar te ribehen shtresat hidroizoluese dhe shtresat e reja te pllakave.

Pllakat e dyshemesë do të jenë të tilla që të mos krijojnë rrëshqitje, dyshemeja do të jetë e thatë, higjenike, e ngrohtë dhe e pastrueshme lehtësisht.

Eshte parashikuar në projekt/preventiv që dyshemetë e tualeteve dhe muret e tyre deri në një lartësi të caktuar, do të izoloohen dhe në projekt zbatim eshte dhene detaji i izolimit të tyre (kundra lagështise dhe mykut). Do te behet zevendesimi i te gjitha aparateve hidrosanitare. Riparim i dyerve ekzistuese.

Ambjentet sanitare jane zhvendosur ne anen tjetere te shkolles, per te qene prane palestres. Ambjentet ekzistuese te tualeteve do te shnderrohen ne klase.



Ne kete faze projekti jane percaktuar edhe skemat e ujesjelles-kanalizimeve sipas normave dhe standarteve.

## 2.Suvatimet dhe lysterja e mureve

Objekti do të suvatohet nga brenda dhe jashtë ne pjeset e demtuara, xokoli do të vishet me travertin.

Muret e brendshëm do të lyhen me hidromat, tavanet me gelqere kurse pjesa e poshtëme e mureve do të lyhet me bojë akrilik me ngjyrë të ndryshme/ose jo nga muret.

Ne pjeset e demtuara, suvatimet e mureve dhe tavaneve do te kryhen ne te gjithë siperfaqjen perkatese duke ruajtur shtresen e pare ekzistuese ku te mundet. Te gjitha shtresat e tjera ne rast se jane te demtuara do te hiqen pa demtuar muret.

Ne disa pjese te godines muret e katit perdhe kane shume lageshti dhe pas disa konsultimeve eshte gjetur shkakun dhe jane propozuar masat e nevojshme qe mund te meren.

Fasada e shkolles do te termoizolohet me sistem kapote dhe do te suvatohet me suva grafiato, per t'i rezistuar lageshtires.

## 3.Zevendesim te ulluqeve

Sistemi i kullimit te ujrave te catise nuk funksionon keshtu qe do te behet nje zevendesim total i ulluqeve ne te gjithë perimetrin e kopshtit. Dhe do te vendosen kater tuba vertikale ne te kater cepat e catise.

## 4.Riparim i pjesshem i catise

Do te verifikohen te gjitha pikat e catise qe kane probleme me rrjedhje. Keshtu qe do te behet nje zevendesim i pjesshem i tjegullave te thyera dhe riparim i nje pjese qe paraqesin probleme. Gjithashtu do te kryehet dhe hidroizolim ne ato pjese te catise ku ka prezence lageshtie. Ky zevendesim do te behet pasi te hiqet pjesa e demtuar e shtreses hidroizoluese.

## 5.Riparime te pjesshme te sistemit elektrik

Ne preventiv eshte percaktuar nje fond per riparime te pjesshme te sistemit elektrik.

## 6.Dyer, dritare

Sipas verifikimit te objektit nga persona te kualifikuar per vleresimin e objekteve eshte vene re qe dyert ekzistuese kane nevojte te zevendesohen. Po keshtu edhe dritaret do te zevendesohen me dritare duralumini dopio xham.

## 7. Shtresat e dyshemeve

Ne projekt –zbatim kemi paraqitur te detajuar shtrimin me pllaka te reja te te gjithë ambjenteteve. Keto pllaka do te shtrohen mbi pllakat ekzistuese.

Ne tualete do te behet shtrim me pllaka gres - porcelanat te cilesise se pare dhe veshje e mureve deri ne lartesine 2.2 m.

Palestra do te shtrohet me parket.

## 8.Sistemimet e jashtme dhe ambientet e gjelberuara

Objekti do te kete nje system drenazhimi perreth tij, per largimin e ujerave nentokesore nga themelet. Gjithashtu eshte propozuar ndertimi I terreneve sportive, te cilat do te drenazhohen dhe do te mbulohen me shtrese bari sintetik. Gjithashtu eshte propozuar rrethimi I tyre me rrjeta teli.

## 9.Termoizolimi

Fasada e shkolles do te termoizolohet me sistem kapote dhe do te suvatohet me suva grafiato, per t'i rezistuar lageshtires.

## 10. Palestra e re

Ne njerin krah te shkolles, sipas kerkeses se stafit te shkolles eshte propozuar ndertimi i nje salle fiskulture me permasa 14 x 8 m, ne raport me hapesiren e lire. Mbi kete salle fiskulture jane propozuar dy ambjente te tjera, nje klase dhe nje laborator qe i mungonte shkolles.

### **Plani punes**

Eshte perpunuar një plan pune që paraqet rendin kronologjik të punimeve, ku të gjitha punimet formojnë një zinxhir aktivitetesh. Paraqitja e veprës do të realizohet nëpërmjet një grafiku sekuencial.

### **Kushtet Teknike**

Sa i takon Kushteve Teknike, projekt ideja konsiston kryesisht në zhvillimin e aspekteve të mëposhtme:

--Përcaktimi dhe fusha e aplikimit

--Referenca e normativave në fuqi që do të zbatohet për ekzekutimin e veprës.

--Zhvillimi i specifikimeve që lidhen me normat teknike në fuqi të atyre neneve specifike që duhen zbatuar gjatë ekzekutimit të veprave, përmbajtja e të cilave jep një përcaktim të qartë të aktiviteteve, materialeve dhe/ose specifikime të ekipeve dhe/ose materialeve, kushtet e ekzekutimit dhe/ose instalimit, provave të marrjes, kushteve të volumeve dhe skontove.

Gjithashtu janë paraqitur variantet e ndërhyrjes, në bazë të rezultateve të vlerësimit të konstruksioneve mbajtëse, duke përfshirë dhe konceptimin e ndarjes së ambjenteve të brendëshme në varësi të funksionit të tyre me argumentimet përkatëse.

--Jane paraqitur variantet ide të sistemeve teknologjike dhe të tjera të përmendura në këtë detyrë projektimi.

--Jane paraqitur variantet e propozuara me preventivat paraprake e specifikimet përkatëse.

### **Hartimi i Preventivit**

Kosto totale e ndërhyrjes eshte percaktuar nga preventivi përfundimtar i objektit, që eshte përgatitur bazuar në projektin e zbatimit, specifikimeve teknike duke marrë parasysh edhe kërkesat e veçanta të Bashkisë në lidhje me standartet e pranuar.

Në hartimin e preventivit cmimet e referencës jane sipas legjislacionit në fuqi (Manuali Teknik i Çmimeve V.K.M nr. 629, datë 15.07.2015)

### **Standartet**

Projekti eshte hartuar në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Grupi i projektimit ka rekomanduar edhe prezantimin e standareve të reja, për përafrimin me normat e BE-se, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim. Në projekt eshte parashikuar infrastruktura e nevojshme për këtë kategori.

Detajet teknike të infrastrukturës për kete kategori, jane dhene nga grupi i projektimit në fletë të veçanta të projektit.

Në hartimin dhe paraqitjen e dokumentacionit të projektit, grupi i projektimit ka perdorur programet e kërkuara kompjuterike.

Në hartimin, paraqitjen dhe miratimin e dokumentacionit teknik të projektit jane marre parasysh dhe të respektuar të gjitha kërkesat dokumentare dhe të paraqitjes që parashikon Ligji "Për Planifikimin e Territorit", Rregullorja e Zhvillimore dhe Legjislacioni i ndertimit, në fuqi.

## **Paraqitja e vizatimeve.**

Vizatimet në fazë projekt-zbatimit janë paraqitur në format A3, dhe përmbajnë si minimum fletët si më poshtë:

- 00- Kapaku
  - 01- Planvendosja Shk. 1:200
  - 02- Foto te gjendjes ekzistuese
- 03- Plansistemimi ekzistues Shk. 1:100
  - 04- Plani ekzistues i katit perdhe Shk. 1:100
  - 05- Plani ekzistues i katit te pare Shk. 1:100
  - 06- Plani ikzistues i catise Shk. 1:100
- 07- Gjendja ekzistuese e fasades nga veriu Shk. 1: 75
  - 08- Gjendja ekzistuese e fasades nga jugu Shk. 1: 75
  - 09- Gjendja ekzistuese e fasadave anesore Shk. 1:100
  - 10- Plansistemimi i propozuar Shk. 1:100
  - 11- Plani i propozuar i katit perdhe Shk 1:100
  - 12- Plani i propozuar i katit te pare Shk. 1:100
  - 13- Plani i propozuar i mobilimit ne katin perdhe Shk. 1:100
  - 14- Plani i propozuar i mobilimit ne katin e pare Shk. 1:100
  - 15- Plani i propozuar i catise Shk. 1:100
  - 16- Fasada veriore e propozuar Shk. 1:75
  - 17- Fasada jugore e propozuar Shk. 1:75
- 18- Fasadat anesore te propozuara Shk. 1:100
  - 19- Plani i rifiniturave ne katin perdhe Shk. 1:100
  - 20- Plani i rifiniturave ne katin e pare Shk. 1:100
  - 21- Plani dyer, dritare ne katin perdhe Shk. 1:100
  - 22- Plani dyer dritare ne katin e pare Shk. 1:100
  - 23- Detaje te dyerve dhe te dritareve
- 24- Detaj i shtrimit me parket
  - 25- Detaje te shtrimit me pllaka dhe termoizolimi
  - 26- Rendera