

**OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE,
BASHKIA BULQIZË”**

RAPORTI TEKNIK

***Objekti:* “NDËRTIM I DHOMAVE TË
ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE,
BASHKIA BULQIZË”.**

PROJEKT - ZBATIMI

VITI 2022



**OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE,
BASHKIA BULQIZË”**

PËRMBAJTJA E RAPORTIT TEKNIK

A. Hyrje:

Objekti qe po trajtohet ne kete projekt ndodhet ne Bashkine Bulqize te Qarkut te Dibres, me nje popullsi prej 32,210 banoresh sipas censusit te 2011, qe i perket zones se Shqiperise Verilindore.

Ne kete zone mbizoteron pergjithesisht nje terren kodrionoro - malor.

Klima eshte e bute dhe me shume lageshti ne periudhen dimerore, qe shoqerohet me temperatura deri ne -10°C , ndersa temperatura mesatare vjetore eshte $10\div 20^{\circ}\text{C}$.

Me porosi te Bashkise Bulqize, eshte realizuar Projekti i Zbatimit per “Ndertimin e Dhomave te Zhveshjes se Futbollisteve”, investim i cili eshte shume i nevojshem pasi ne kete menyre kompletohet “stadiumi” i Bulqizes, tek i cili jane realizuar te gjitha punimet e nevojshme per ndertimin e fushes sportive me parametra bashkekohore.

B. Gjendja Aktuale e Objektit:

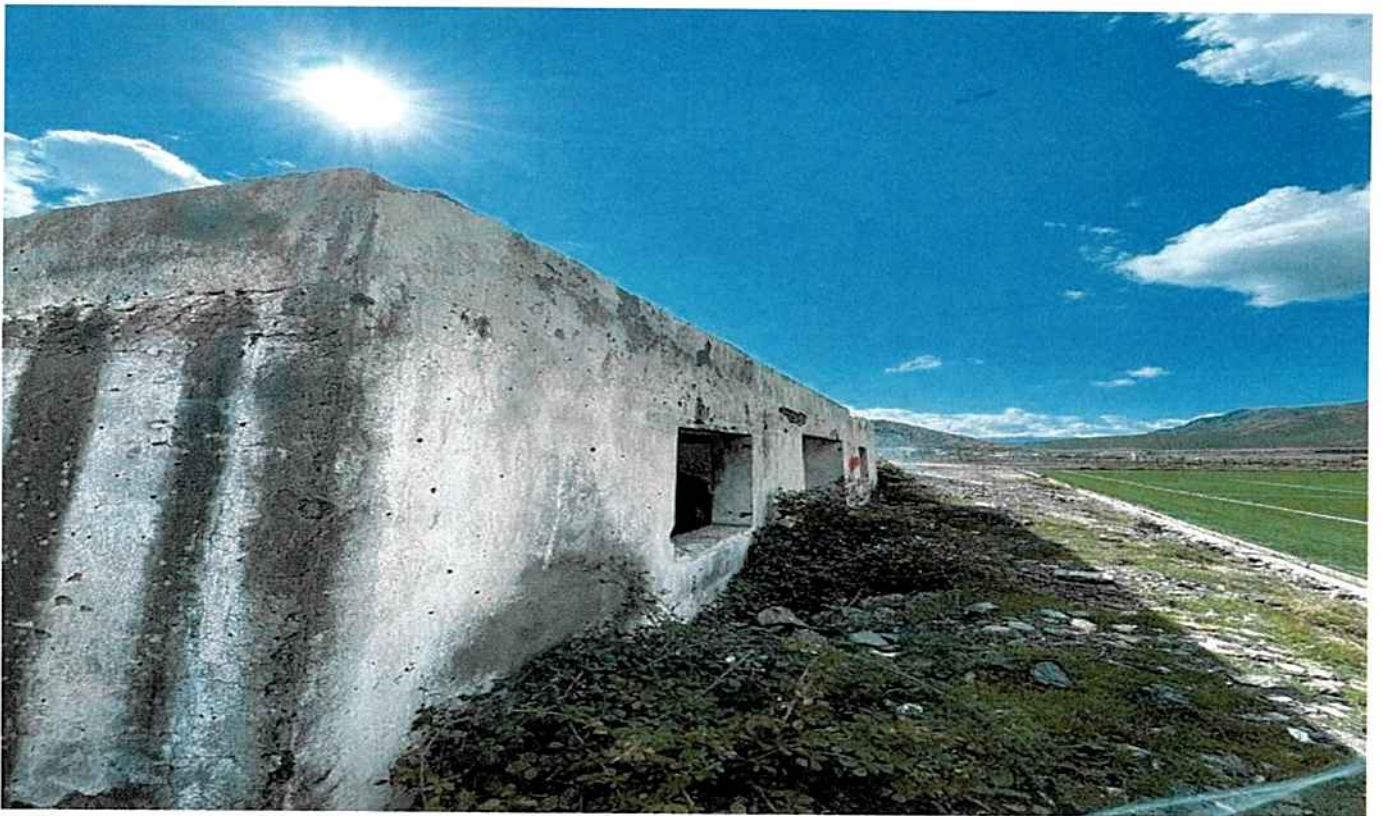
Zona qe eshte vene ne dispozicion nga Bashkia Bulqize per Ndertimin e Dhomave te Zhveshjes, aktualisht eshte nje siperfaqe e konsiderueshme qe ndodhet brenda rrethimit te “stadiumit”, ku gjithashtu ekziston nje godine e vogel, qe supozohej te kryente funksionin e dhomave te zhveshjes, por ajo eshte shume e vogel dhe gjithashtu shume e amortizuar.

Propozimi i vete Investitorit eshte realizimi i ketij investimi strategjik, duke perfshire rikonstrukcionin total te godines ekzistuese, si dhe ngjitur me te te ndertohet godina e re me siperfaqe me te madhe dhe me shume funksione te brendshme, si dhe te behet bashkimi i brendshem i te dyja godinave ne menyre qe te funksionojte si nje e vetme.

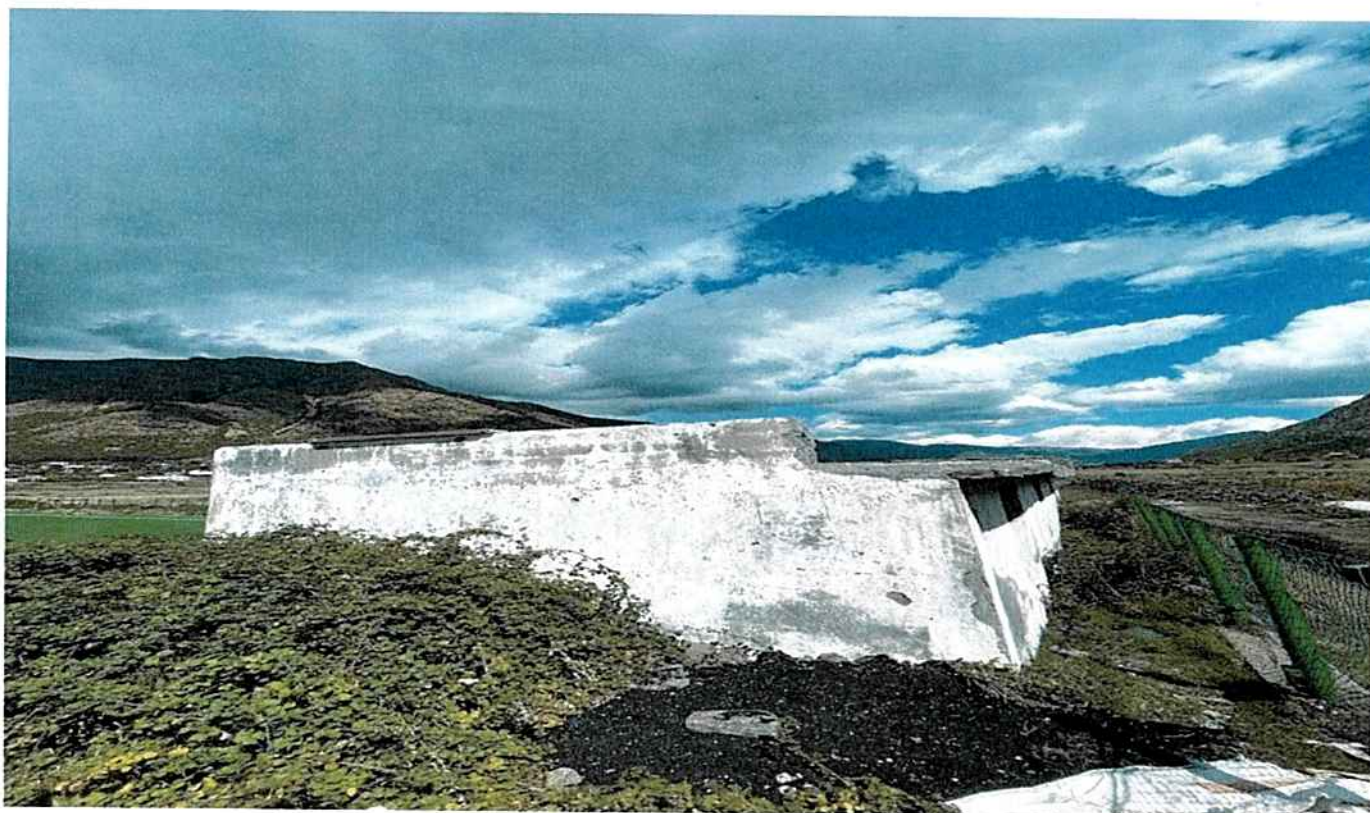
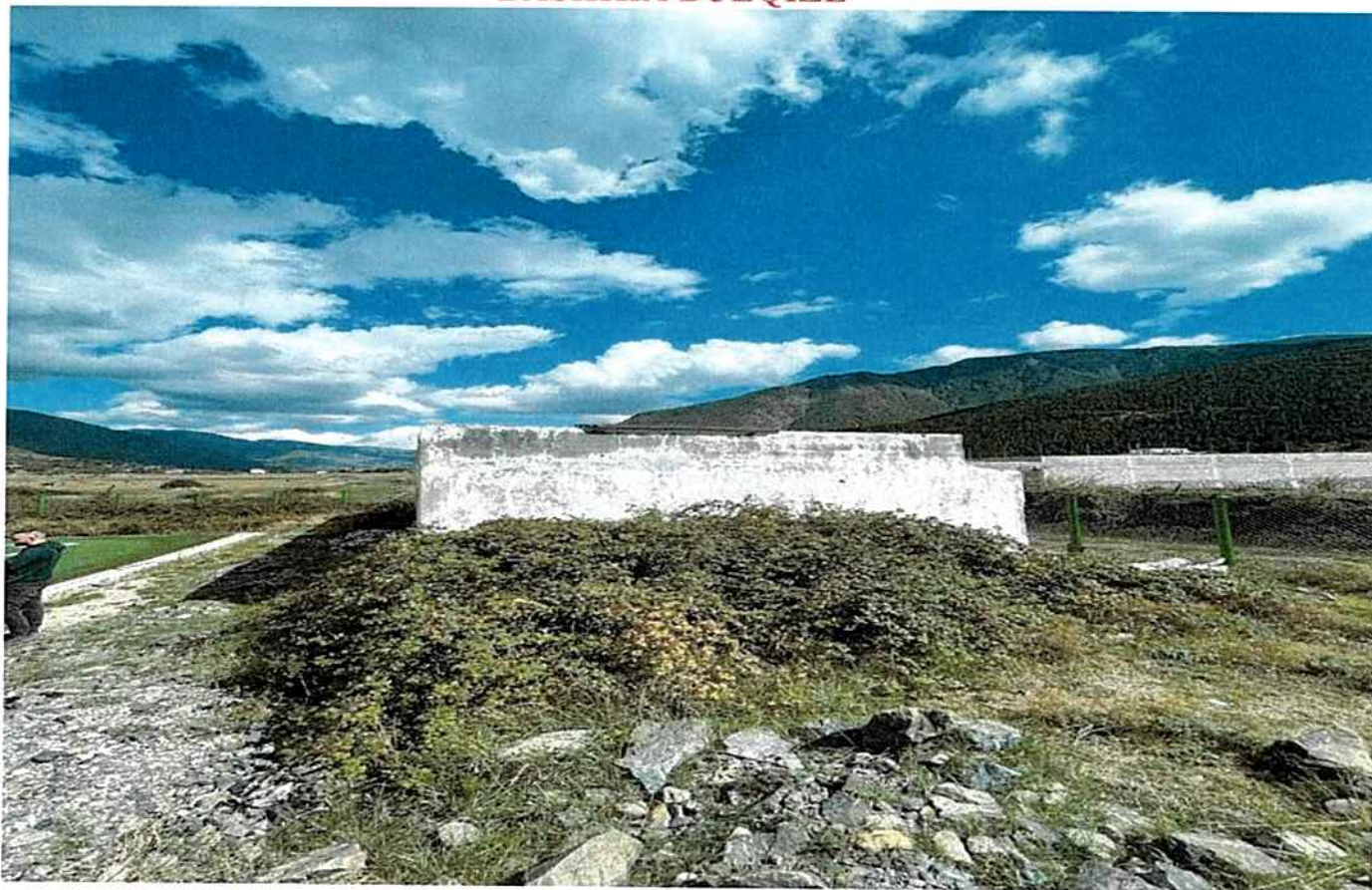
Me poshte po paraqesim disa foto ne lidhje me hapesiren ku do te realizohet dhe investimi perkates.

C. Foto nga Gjendja Aktuale:

**OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE,
BASHKIA BULQIZË”**



**OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE,
BASHKIA BULQIZË”**



OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BASHKIA BULQIZË”

D. ZGJIDHJA E PROJEKTIT

1. Punime Germimi dhe Mbushje:

Punimet e ndertimit te godines do te nisin fillimisht nga germimet e nevojshme qe duhet te behen ne sheshin perkates. Fillimisht do te germohet per lirim e sheshit dhe arrijten e nje kuote te caktuar ne te gjithë siperfaqen, e cila me pas do te mbushet me zhavorr para fillimit te ndertimit. Permendim ketu edhe prishje te strukturave te ndryshme prej betoni apo guri te panevojshme, per lirim total te hapësirave te sheshit, si dhe transportimin e materialeve inerte qe do te krijohen nga germimet.

2. Punime Konstruksioni Beton/Arme:

Sikunder kemi te bejme edhe me nje ndertim te ri me siperfaqe te konsiderueshme te gjurmes rreth 200 m², eshte e nevojshme qe struktura te kete plinta te thellesise se duhur ne menyre qe konstruksioni te jete i qendrueshem, ku ne rastin tone do te aplikohen rreth 18 plinta te permasave 210x210 cm dhe thellesi qe shkon deri ne 1.5m. Plintat do te realizohen me armimin e duhur sipas skemes se Projektit. Pas realizimit te plintave (themeleve) dhe lidhja e tyre ne koke nepermjet nje arkitrau perimetral me permasa 30x40 cm, do te vijohet me ndertimin e kolonave prej betoni te armuar me permasa 40x40cm, te cilat do te vazhdojne deri ne lartesine e soletes me kuote +3.70 m.

Themelet:

E gjithë godina mbështetet mbi themele me plinta dhe me mure lidhes midis kolonave. Plintat do te jene me dimensione 210 x 210 cm dhe do te zhyten ne thellesine $h = 110$ cm. Sforcimet e lejuara në tabanin e themelit janë marrë 1.8 kg/cm² ne mungese te raportit gjeologo-inxhinierik. Nisur nga kjo kemi bërë zgjedhjen e tipit te themelit që është parashikuar një nënshtresë zhavorri me trashesi 20 cm dhe nje nënshtresë betoni për pastërti M-150 me trashesi 10 cm.

Themelet janë llogaritur me beton marka M-200 (C – 16/20), me koeficient sigurie $\gamma_c=1.5$ dhe armaturë Çelik S-500.

Kolonat:

Kolonat janë të shpërndara sipas akseve dhe kanë hap të ndryshëm. Ato janë në përmasa 40 x 40 cm. Kolonat dhe muret janë llogaritur me beton marka M-200 (C – 16/20), me koeficient sigurie $\gamma_c=1.5$) dhe armaturë Çelik S-500. (Kufiri i rrjedhshmërisë 5000 kg/cm², koeficient sigurie $\gamma_s=1.15$ dhe zgjatim relative $\gamma_{12-18\%}$).

OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BASHKIA BULQIZË”

Traret:

Sistemi i trarëve në këtë strukturë është me përmasa 30 x 50 cm, të cilet mbështeten mbi rrjeten e kollonave.

Trarët janë llogaritur me beton marka M-200 (C – 16/20), me koeficient sigurie $\gamma_c=1.5$ dhe armaturë Çelik S-500. (Kufiri i rrjedhshmërisë 5000 kg/cm², koeficient sigurie $\gamma_s=1.15$ dhe zgjatim relative γ_{12} -18%).

Soleta:

Soleta do të jete me traveta monolite, të kombinuara me tulla solete me trashesi 25 cm. Soletat me traveta punojne ne dy drejtime dhe jane llogaritur per cdo travete duke marre parasysh veprimin e te gjitha ngarkesave qe veprojne ne siperfaqen e soletes qe shkarkon mbi nje travete. Llogaritja e soletes me traveta eshte bere duke marre si nje tra te vazhduar me seksion ne forme T me $b=10\text{cm}$ dhe $b'=25\text{cm}$ duke perdorur programin Sap 2000.

Llogaritja e soletave monolite eshte bere ne te dy drejtimet.

Soletat janë llogaritur me beton marka M-200 (C – 16/20), me koeficient sigurie $\gamma_c=1.5$) dhe armaturë Çelik S-500. (Kufiri i rrjedhshmërisë 5000 kg/cm², koeficient sigurie $\gamma_s=1.15$ dhe zgjatim relative γ_{12} -18%).

Normativat e referimit:

Llogaritja e struktures eshte bere sipas kushteve shqiptare te projektimit dhe Eurokodit 2 e ne vecanti:

- Kushteve teknike te projektimit KTP-1978; Miratuar me vendim te Keshillit te Ministrave Nr. 38, dt.3.5.1978
- Eurokod 2 - 1991: Design of concrete structures; General rules and rules for buildings. (Llogaritja e strukturave prej betoni te armuar, rregulla te pergjithshme dhe rregulla per ndertesat)
- Eurocode 8: Design of structures for earthquake resistance – DRAFT No. 6, Version for translation, Stage 49, Part 1: “General rules, seismic action and rules for buildings.

Karakteristikat e materialeve:

Traret Beton C – 16/20 me $f_{ck}= 20\text{ MPa}$

Kollonat Beton C – 16/20 me $f_{ck}= 20\text{ MPa}$

Themelet Beton C – 16/20 me $f_{ck}= 20\text{ MPa}$

Soletat Beton C – 16/20 me $f_{ck}= 20\text{ Mpa}$

Celiku S-500

Koeficienti i sigurise per hekurin $\gamma_s= 1.15$

Koeficienti i sigurise per betonin $\gamma_c= 1.5$

OBJEKTI: “NDËRTIMI I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BASHKIA BULQIZË”

Metoda e llogaritjes:

Llogaritja perfshin:

- Analizen statike per veprim te ngarkesave te perhershme e te perkohshme.
- Analizen sizmike per veprim te termetit ne planin XY
- Llogaritjen e armatures se kollonave.
- Llogaritjen e armatures se trareve.
- Llogaritja e masave te perqendruara.

Per llogaritjen sizmike do perdoret metoda e masave te perqendruara duke i perqendruar masat ne cdo nyje te rames.

Masat vetjake te trareve dhe te kollonave meren nga karakteristikat e materialeve ne programin e llogaritjes.

Veprimi sizmik:

Ndertimi ndodhet ne zonen 8 balle dhe ne kategori te 2 te truallit.

Atehere sipas kushteve shqiptare te projektimit koeficienti sizmik $KE=0,25$ dhe koeficienti dinamik $0,65 < B=0,8/T_i < 2,0$

Keshtu spektri do te jete si me poshte:

Per T: 0,1 ; 0,2 ; 0,3 ; 0,4 ; 0,5 ; 0,6 ; 0,7 ; 0,8 ; 0,9 ; 1,0 ; 1,1

Nxitimi: 1,08 ; 1,08 ; 1,08 ; 1,08 ; 0,86 ; 0,72 ; 0,62 ; 0,54 ; 0,48 ; 0,43 ; 0,39

Meqenese struktura ka masa te konsiderueshme veprimi sizmik mbi te do te jete dominues ne krahasim me veprimin e eres. Per kete arsye llogaritjet jane bere vetem per veprimin sizmik.

Struktura eshte llogaritur per kombinimet e meposhtme:

1. $1 \cdot q$ vetem ngarkesa e plote.

2. 100% termet + $0,85 \cdot q$

Ku termeti vepron ne plan duke marre veprim 100% ne njerin drejtim dhe 30% ne drejtimin tjetër (ne menyre te alternuar). Meqenese nuk ka shkelje te medha konsol, veprimi vertikal i termetit eshte neglizhuar.

Llogaritja e ngarkesave te soletes:

Percaktimi i ngarkesave dhe i skemes llogaritese:

Do te behen llogaritjet me program nga:

- Ngarkesat e perhershme (pllakat, pesha vetjake, traveta, tulla, suvaja).
- Ngarkesat e perkohshme (pesha e debores).
- Ngarkesa totale (e perkohshme + e perhershme).

Ngarkesa e plote e peshes vetjake te trareve, kollonave, soletave dhe themeleve merret automatikisht nga programi llogarites ne varesi te peshes volumore dhe karakteristikave te materialit.

Llogaritja e ngarkesave mbi trare:

Ngarkesa nga muret (12 cm) = $0,12 \cdot 6,30 \cdot 1200 \cdot 1,4 = 1270,1$ daN/m

OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BASHKIA BULQIZË”

Ngarkesa nga muret (25 cm) = $0,25 \cdot 6,30 \cdot 1200 \cdot 1,4 = 2646 \text{ daN/m}$

I gjithë projekti është i shoqëruar me shenime dhe me hollësi teknike, të cilat e bëjnë të qartë dhe të thjeshtë, leximin e tij nga inxhinieret e zbatimit.

3. Fasada dhe suvatimet e brendshme:

Fasada është realizuar me elemente dekorative (sipas projektit të zbatimit). Ngjyrat e fasadës janë të harmonizuara, në mënyrë që objekti të permiresohet vizualisht.

Zgjidhja më e pershtatshme për fasaden do të ishte sistemi kapot, ku fillimisht do të bëhet veshja me polisterol për rritjen e efikasitetit energjetic të objektit, me pas suvatimi total i saj me grafiato dhe ngjyra të harmonizuara.

Gjithashtu, pas instalimeve hidraulike dhe elektrike, do të bëhet edhe suvatimi total në çdo faqe muri të brendshme të objektit. Muret dhe do të suvatohen me llaç fino deri në 3 cm dhe do të lyhen një dorë astar dhe 2 duar bojë hidromat për tavantet dhe pjesën e sipërme të mureve ndërsa pjesa e poshtme e mureve do të lyhet me 2 duar bojë akrilik me ngjyrë të ndryshme nga boja e pjesës sipër.

Si fillim bëhet sprucim i mureve dhe tavaneve me llaç çimentoje të lëngët, për përmirësimin e ngjitjes së suvasë dhe rforcimin e sipërfaqeve të muraturës, duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht sprucimin. Suvatim i realizuar nga një shtresë me trashësi 3 cm llaçi bastard m -25 me përmbajtje për m²: rërë e larë 0,005 m³; llaç gëlqereje m- 1: 2, 0.03 m³; çimento 400, 6.6 kg; ujë, i aplikuar me paravendosje të drejtuesve në mure (shirit me llaç me trashësi 15 cm çdo 1 deri në 1,5 m), dhe e lëmuar me mistri e bërda, duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht suvatimin.

4. Lyerje me bojë plastike:

Të gjitha bojrat që do të përdoren duhet të zgjidhen nga një prodhues që ka eksperiencë në këtë fushë. Nuk lejohet përzjerja e dy llojeve të ndryshme markash boje gjatë procesit të punës. Hollimi i bojës duhet të bëhet vetëm sipas udhëzimeve të prodhuesit. Përpara fillimit të lyerjes duhet që të gjitha pajisjet, mobiljet ose objekte të tjera që ndodhen në objekt të mbulohen në mënyrë që të mos bëhen me bojë. Është e domosdoshme, që pajisjet ose mobiljet që janë të mbështetura ose të varura në mur të largohen në mënyrë që të bëhet një lyerje komplet e objektit. Materiali i pastrimit të njollave duhet të jetë me përmbajtje të ulët toksikimi. Pastrimi dhe lyerja duhet të kordinohen në atë mënyrë që gjatë pastrimit të mos ngrihet pluhur ose papastërti dhe të bjerë mbi sipërfaqen e sapolyer. Furçat, kovat dhe enët e tjera ku mbahet boja duhet të jenë të pastra.

OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BASHKIA BULQIZË”

Ato duhet të pastrohen shumë mirë përpara çdo përdorimi sidomos kur duhet të punohet me një ngjyrë tjetër. Gjithashtu, duhet të pastrohen kur mbaron lyerja në çdo ditë.

Personeli që do të kryejë lyerjen, duhet të jetë me eksperiencë në këtë fushë dhe duhet të zbatojë të gjitha kushtet teknike të lyerjes sipas KTZ dhe STASH.

Norma është 1 litër bojë hidromat i holluar duhet të përdoret për 2.7 – 3 m² sipërfaqe. Kjo normë varet nga ashpërsia e sipërfaqes dhe lloji i bojës që përdoret. Në ndërtime të reja para lyerjes duhet të bëhet pastrimi i sipërfaqes që do të lyhet nga pluhurat dhe të shikohen dëmtimet e vogla të saj, të bëhet mbushja e gropave të vogla apo dëmtimeve të sipërfaqes së murit me anë të stukimit me material sintetik dhe bërja gati për lyerje. Para lyerjes duhet të bëhet mbrojtja e sipërfaqeve që nuk do të lyhen (dyer, dritare, etj) me anë të vendosjes së letrave mbrojtëse. Në fillim të procesit të lyerjes bëhet paralyerja e sipërfaqeve të pastruara mire me gëlqere të holluar (Astari).

Në fillim bëhet përgatitja e astarit duke përzier 1 kg gëlqere me 1 litër ujë. Me përzierjen e përgatitur bëhet paralyerja e sipërfaqes vetëm me një dorë. Më pas vazhdohet me lyerjen me bojë si më poshtë: - Bëhet përgatitja e përzierjes së bojës hidromat të lëngshëm me ujë. Lëngu i bojës hollon me ujë në masën 20 – 30 %. Kësaj përzierje i hidhet pigment derisa të merret ngjyra e dëshiruar.

Bëhet lyerja e sipërfaqes. Lyerja bëhet me dy duar. Norma e përdorimit është 1 litër bojë hidromat i holluar në 2.7 – 3 m. Norma e përdorimit është 1 litër gëlqere e holluar duhet të përdoret për 2 m² lyerje.

5. Punime te Çatise:

Pas realizimit të kolonave dhe trareve fillon vendosja e armatures për ndërtimin e soletes së godines, e cila do të jetë soletë monolite e armuar me beton C – 16/20, si dhe trashësi 25 cm.

Pas përfundimit të ndërtimit të soletes dhe arritjes së rezistencës maksimale të betonit të saj, do të bëhet gjithashtu edhe hidroizolimi total me dy shtresa katrama.

Krahas elementeve të lartpërmendur, e nevojshme për kompletimin e çatise është edhe sistemimi i kullimit të ujerave, i cili është menduar të realizohet me ulluqe horizontale prej llamarine xingat, si dhe ulluqet vertikale të pozicionuara në pikat e shkarkimit nëpër kulme dhe zona të ndryshme të çatise sipas pjerresive që do të japin gjatë zbatimit të projektit.

Lidhja e ulluqeve vertikale me ato horizontale do të realizohet nëpërmjet kasetave të shkarkimit, të cilat do të jenë të materialit llamarine xingat si vetë ulluqet, pasi bashkimi i tyre realizohet me thjeshtë gjatë ndërtimeve civile.

OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BASHKIA BULQIZË”

6. Punime per Dyer dhe Dritare:

Dyert do te jene tamburato ne material druri dhe te pajisura me kase druri. Dyert e nyjeve hidrosanitareve do te jene duralumin.

Persa i perket dritareve do të jenë duralumini ose duroplastike të cilësisë së pare me hapje me rrotullim dopio-xham. Gjithashtu per katet e para jane te parashikuara te gjitha normat e sigurise, lartesia e dritareve nga toka si dhe pajisja e tyre me elementet metalike mbrojtës perkates.

Te gjitha dritaret e ambienteve jane parashikuar me dopio xham per efekt termoizolimi.

Dritaret janë pjesë e rëndësishme arkitektonike dhe funksionale e ndërteses.

Ato sigurojnë ndriçimin për pjesët e sipërfaqes së brendshme të tyre. Madhësia (dimensionet) e tyre variojnë, varet nga kompozimi arkitektonik, nga madhësia e sipërfaqes së brendshme dhe kërkesat e tjera të projektuesit. Dritaret duhet të jenë në kuotë 80-90 cm mbi nivelin e dyshemesë, kjo varet dhe nga kërkesat e projektuesit. Dritaret mund të jenë të prodhuara me dru, alumin ose PVC. Pjesët kryesore të dritareve janë: Kasa e dritares që fiksohet në mur me elemente prej hekuri përpara suvatimit. Korniza e dritares do të vidhohet me kasën e saj mbas suvatimit dhe bojatisjes. Në bazë të vizatimit të dritares së treguar në vizatimin teknik, korniza do të pajiset në kasë me mentesha dhe bllokues të tipeve të ndryshme të instaluar në te. Kanate me xhama të hapshëm, të pajisur me mentesha, doreza të fiksuara dhe me ngjitës transparent silikon, si dhe me kanata fikse.

Në dyert e brendshme prej druri tamburato, të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunjte vendosen në kasa të bëra me dru pishe binarë 7 x 5 cm dhe dërrase të stazhionuar (me trashësi 4 cm), e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit). Kasa mbërthehet fuqishëm në mur me vida ose ganxha hekuri dhe mbulohen me llaç çimento.

Në dyert e brendshme prej alumini montohen në kasa fikse në formë profilesh tubolare prej duralumini me përmasa 61-90 mm, të cilat sigurohen me elemente të posaçëm për fiksimin dhe mbërthimin në strukturat e mureve. Profilet fikse të kasës do të jenë me një mbulesë që është 25 mm brenda murit.

Në dyert e jashtme metalike do të montohen në një kasë metalike që fiksohet në mur me anë të ganxhave të çelikut të betonimit në mur përpara suvatimit. Kasa metalike duhet të jetë e lyer me bojë metalike kundra korrozionit para se të montohet në objekt. Madhësia e saj është në varësi të trashësisë së murit ku do të vendoset. Trashësia e fletëve të çelikut të kasës duhet të jetë minimalisht 1,5 mm. Gjerësia e pjesëve anësore të kasës duhet të jetë minimalisht 10 cm kurse gjerësia është në varësi të gjerësisë së murit dhe llojit të derës. Fletët e çelikut të kasës duhet të kthehen ose të saldohen sipas Kushteve Teknike të Zbatimit. Kasa duhet të lyhet me bojë të emaluara transparente përpara fiksimin të derës.

OBJEKTI: “NDËRTIM I DHOMAVE TË ZHVESHJES SË FUTBOLLISTËVE, BASHKIA BULQIZË”

Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e kasave të dyervë ne objekt duhet të bëhen sipas kërkesave teknike të të projektit.

7. Rifiniturat e dysHEMEVE dhe shkallet:

Shtrimi i dysHEMEVE do te behet me pllaka grez ose porcelanat importi. Fugat e pllakave duhet të jenë paralele me muret e ndërtesës. Prerja e pllakave duhet të bëhet sa më afër murit, po ashtu duhet që pllakat e prera të jenë sa më të mëdha. Do te vendosen gjithashtu plintuset në gjithë perimetrin e brendshëm të ambjenteve me $H = 10$ cm.

Shkallë betoni veshur me mermer.

Për veshjen e shkallëve të betonit me mermer duhet të parashikohen këto punë:

Në fillim duhet që shkallët e betonit të pastrohen mirë si dhe të rrafshohet vendi. Pastaj duhet që shkalla prej betoni të lyhet me qumësht çimentoje, i cili e lehtëson ngjitjen e pllakave të mermerit. Ngjitja e pllakave të mermerit bëhet ose duke përdorur llaç ose në rast se shkallët e betonit janë të rrafshta, atëherë mundet që këto të ngjiten edhe me kollë. Ngjitja e pllakave të mermerit nuk ndryshon nga ngjitja e pllakave në mur, pikë e cila është përshkruar gjerësisht.

8. Punime Elektrike dhe Hidraulike brenda godines:

Keto punime jane trajtuar gjerësisht ne Specifikimet Teknike te Projektit.

PËRGATITI:

“ALBGOLDING 2E” sh.p.k

Drejtues Teknik:

Ing. Hajredin MURGU

