

RELACION ARKITEKTONIK

OBJEKTI: “Ndërtimi i kopshtit Golem , Bashkia Kavaje”



INVESTITORI:

BASHKIA KAVAJE

VENDNDODHJA:

Luz i Vogel, Kavaje

PROJEKTUES:

CEC GROUP SH.P.K

Tirane 2023

Lenda : **Relacion teknik per Objektin:** “Ndërtim kopësht & çerdhe ne Golem Kavaje”

PERSHKRIMI I ZONES -VENDNDODHJA E PRONES

Vendndodhja: Zonat e rindërtimit të kopshtit i perket Njësise administrative Kavaje, Bashkia Kavaje. do të implementohet nëpërmjet zbatimit të planeve territoriale PDyV-ve të miratuara dhe çertifikuara nga Agjencia Kombëtare e Planifikimit të Territorit (AKPT). Afishimi publik i miratimit të këtyre planeve territoriale është bërë nëpërmjet Regjistrit Kombëtar të Planifikimit të Territorit.

Vlerësimi fizik i objektit: Nga verifikimet e kryera në terren , si dhe pas kryerjes se ekzaminimit të thelluar, ky objekt është klasifikuar si e papërshtatshem për femijet dhe si objekt me rrezikshmëri të lartë.

Objekti i studim - projektimit duhet të jetë:

“Ndërtim kopësht & çerdhe ne Golem Kavaje” me hapësira të gjelbëruara, të shfrytëzueshme, dhe me të gjitha parametrat për zhvillimin e funksioneve përkatëset në kushte normale, duke respektuar kriteret teknike të projektimit dhe standartet në fuqi.

Kapaciteti: Objekti i cili do kete funksionalitet e kopësht cerdhes do te akomodoje ne total 60 femije per cerdhen dhe 120 femije per kopshtin , per te plotesuar nevojat e komunitetit te zones.

Ortofoto e objektit-gjendja egzistuese



Te dhenat sasiore te projektit:

Siperfaqe sheshi per ndertim = 2500 m²

Siperfaqe kati perdhe godina =989 m²

Siperfaqe kti I pare godina = 470 m²
Verande e shfrytezueshme = 500 m²
Tarrace= 470 m²
Siperfaqe rekreative dhe e gjelber = 1510 m²

Koeficient shfrytezimi = 39 %
Intensitet ndertimi= 0.58
Lartesia e kateve = 2 kate
Lartesia e objektit = 9.05 m

Shperndarja e ambienteve te brendshme Godina eshte e ndare ne katin perdhe : ambientet e kopshtit dhe cerdhes , klasat .Ndersa ne katin e pare eshte vendosur administrata total.

Cerdhe :

Klasa 0-12 muaj: Kjo klase ka vetem 10 shtreter dhe eshte specifike.Shtreterit e saj jane te levizhdem dhe lehtesisht te aksesueshem nga te gjitha anet.Klasa ka tavolinat e zhveshjes per foshnjat dhe tavlinat e ngrenies.Klasa eshte 68 m² total.
Klasa 12-24 muaj: Kjo klase eshte parashikuar per 20 shtreter ose 20 femije.Klasa ka ambientin e fjetjes , ambientin e lojes ose te dyshekut, ngrenien, tualetet,parahyrjes .Klasa ka siperfaqe 85m² per 20 femije.
Klasa 24 -36 muaj.Kjo klase ka 30 shtreter .Ka siperfaqe 110 m² .Ambientet e klases jane parahyrje,tualete,ambienti I lojes, ngrenie, fjetje.

Kopshti :

Klasa 3-4 vjec- siperfaqe 100 m² me 30 femije .Ambientet e brendshme , ambienti I lojes, ngrenie,fjetjes,tualete, parahyrje.

Klasa 4 deri ne 5 vjec,Jane dy klasa te tilla me nga 30 femije .Secila 95 m².

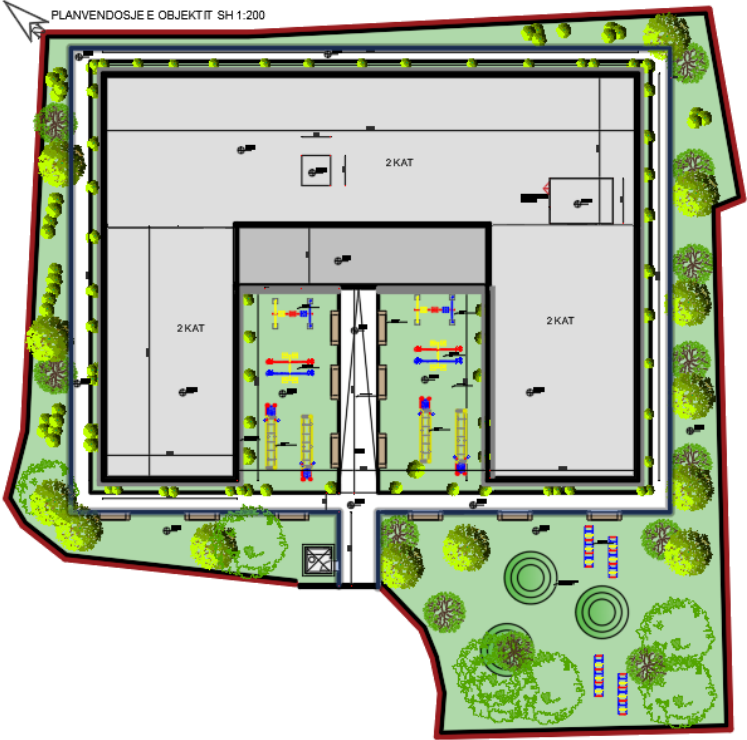
Klasa 5 deri ne 6 vjec me siperfaqe 100 m².

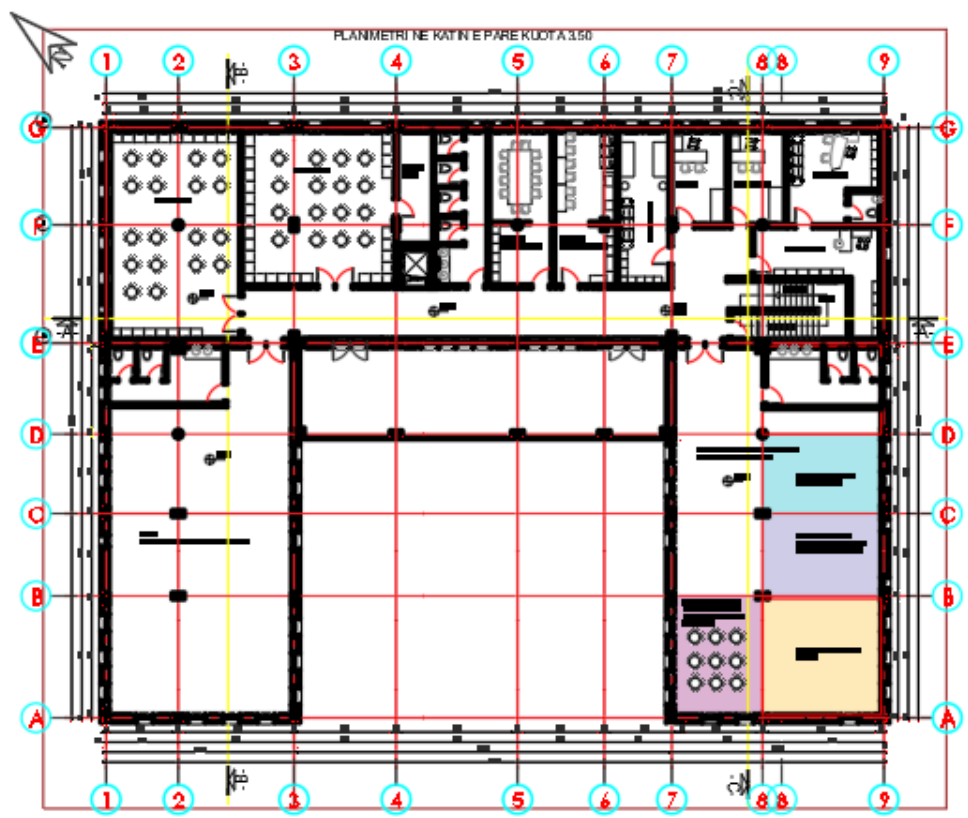
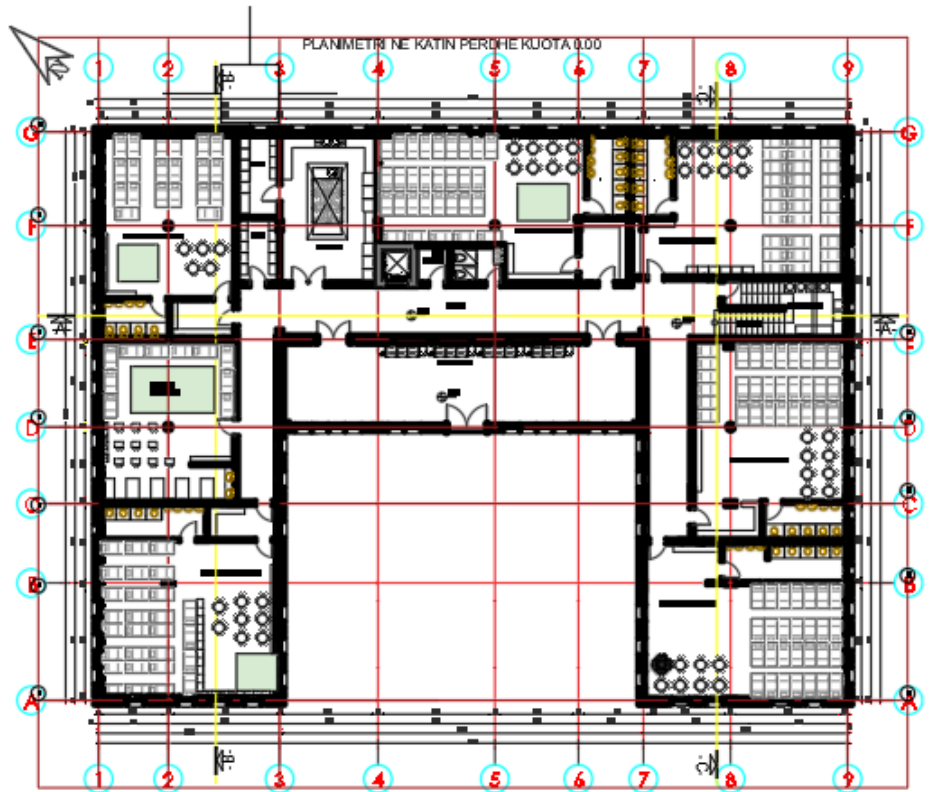
Kati perdhe pervec ambienteve te klasave ka :

Kuzhine plus depo kuzhine 53 m²
Depo,ambiente tekni, tualete, lavanderi =36 m²
Shkalle ashensor =25 m²
Parahyrja ose pritja e prinderve= 85 m²
Korridore = 110 m²

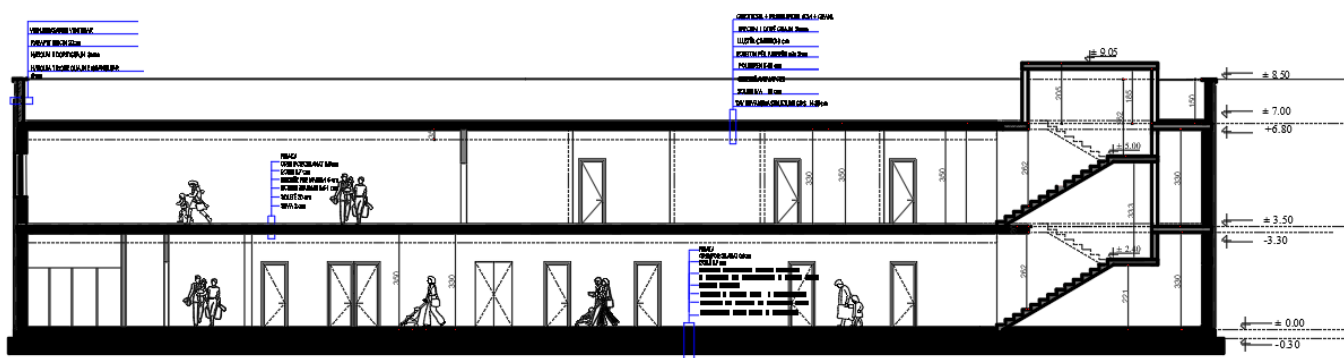
Kati I pare ose Administrata :

Sekretaria plus arkiva = 30 m²
Drejtoria =25 m²
Mjeku =15 m²
Psikologu = 15 m²
Infermiera = 25 m²
Salla e edukatoreve = 28 m²
Salla e mbledhjeve = 28 m²
Tualete = 23 m²
Korridore = 50 m²
Shkalle ashensor =25 m²
Ambient teknik =10 m²
Salla Polivalente = 175 m²





Prerje A-A SH 1:100



Materialet e brendshme :

Klasat do te shtrohen me parket .Muret do te lyhen me boje hidromat dhe do te vishen me mobilje ose tapiceri deri ne lartesine 90 cm nga dyshemeja .Muret do te jene te dekoruara me motive vizatimore dhe ngjyra .

Tavolinat e lojes dhe te ngrenies do te jene te rumbullaketa.

Krevatat dru te levizshem.Krevatat do te jene te lehte , te ulet, dhe dysheku te fleje mbi mobil , ne menyre qe femijet te mos demtohen .

Dysheku I lojes eshte nje element qe do te jete I pranishem ne klasat e cerdhes dhe kopshtit deri ne moshen 4 vjec.Tualetet do te jene me ndarje pvc me ngjyra Brenda.Pajisjet sanitare do te jene te posacme per femijet e vegjel.

Cdo pllake qe do te perdoret per shtrim do te jete mat dhe e ashper , per te shmangur rreshkitjen dhe demtimin te femijet.

Dritaret jane ne lartesi 1 meter nga dyshemeja.Ato jane pvc me veshje plastike.Hapjet e vetratave jane ne dy forma, hapje komplet kanate dhe antiribalt.

Nderthurja midis lulishteve , hapsirave te lira dhe te gjelberta me rrugicat kembesore te kopshtit e ben ate nje ambjent komod per femijet. .Korridori eshte projektuar me fasada xhami dhe dritare te medha per nje ventilim sa me te mire te godines.

Kopshti dhe cerdhja jane projektuar per zhvillimin e aktivitetit te perditshem te ndare ne zonen e dites dhe zonen e nates.Gjithashtu cdo ambjent eshte projektuar me normat e percaktuara ne baze te standarteve te projektimit te kopshteve dhe cerdheve.



Ambientet e fjetjes



Shembuj te organizimit te hapesirave kopshiti:



Shembuj te organizimit te hapesirave te cerdhes

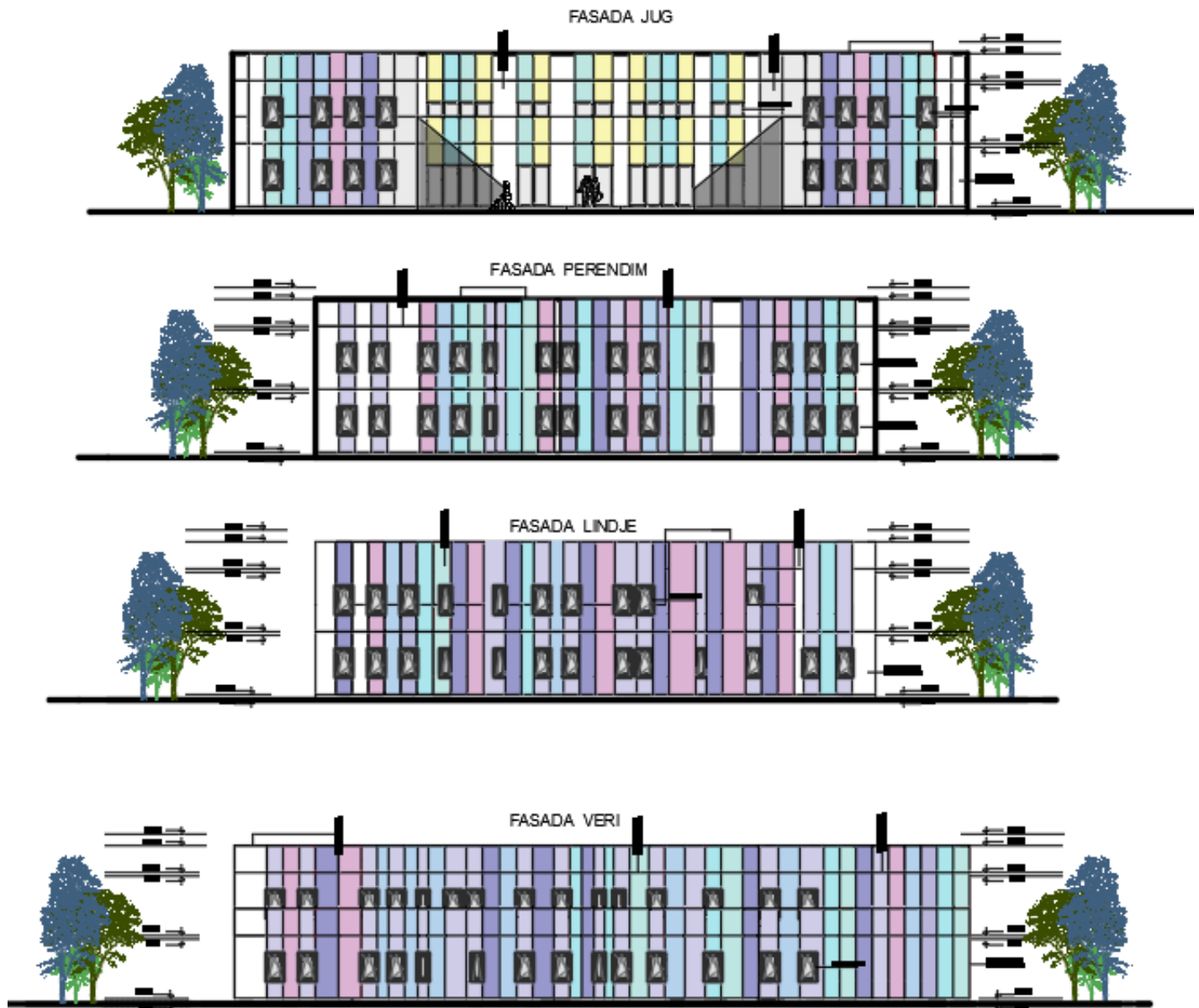


Fasada e jashtme

Do te jete fasade e ventiliar me veshje halukobond.

Ne fasade luhet me ngjyrat .Ngjyrat perseriten ne formen e strishave vertikale.

Femijet per te kaluar Kohen e lojes kane ambient te jashtem te gjelber dhe te brendshem ne sallen polivalente.





Teknologjia e ndërtimit.

Te gjitha sistemet e impianteve do te jene te organizuara. Impiantet elektrike dhe sistemet e ndryshme teknologjike siç janë sistemi i alarm it kundër zjarrit dhe i kamerave do te organizohen në të gjitha ambientet e objektit. .

Për sa i përket ujërave bardha dhe te zeza do te grumbullohen sipas kushteve higjeno-sanitare dhe projektit te prezantuar ne projektin e zbatimit.

Kullimi i ujërave te shiut do te organizohet për t'u shkarkuar ne kanalet e kullimit jashtë territorit te zhvillimit te objektit. Lidhja me ujin e pijshëm do te realizohet me rrjetin e Shoqërisë Ujësjetllës Kanalizime, Manez/Durrese.

a. Furnizimi me ujë

Furnizimi me ujë do të bëhet me ujin e rrjetit të ujësjetllësit që furnizon zonën e Manez.

Projekti i instalimeve hidro-sanitare, është bazuar ne projektin arkitektonik dhe atë konstruktiv te paraqitur nga investitori i objektit.

Duke u bazuar ne te dhënat e mësipërme dhe kërkesave te investitorit është realizuar projekti i objektit te mësipërm.Furnizimi me uje brenda ndërtesës do te behet nga rrjeti shpërndarës i Ujësjetllësit Manez/Durres dhe me ane te kolonës kryesore te shpërndarjes do te shpërndahet tek nyejt sanitare te çdo kati. Tubacioni i ujit te kolonave deri tek kolektorët e nyejve sanitare do te jete polipropileni PP-r te termoizoluar

Llogaritjet e sistemit te furnizimit me ujë behën ne baze njëkohshmërisë se përdorimit te pajisjeve sanitare.Ku metoda e përdorur është ajo e shumes se ekuivalenteve te gjithë aparateve sanitare si me poshtë:

Tipi i aparatit

Prurja

□ Wc –	1.5 l/s;	(me flusometer)
□ Bi –	0.1 l/s;	
□ Lv –	0.1 l/s;	
□ Du –	0.15 l/s;	
□ Vb –	0.2 l/s;	
□ Lt –	0.1 l/s;	
□ Lp –	0.2 l/s;	
□ Lst –	0.2 l/s;	

b. Shkarkimi i ujërave te ndotura

Shkarkimi i ujërave të ndotura do të bëhet në rrjetin e kanalizimeve të ujërave të ndotura të zonës Manez/Durrësë ashtu si është shpjeguar më poshtë. Sistemi i shkarkimeve është realizuar i bazuar në projektin arkitektonik dhe të konstruktiv të paraqitur nga arkitekti.

Kollonat vertikale të shkarkimit janë në këto rast janë zgjedhur prej PP me gomina kundër zhurmës dhe janë në të dyja rastet të shoqëruara me tubacion ventilimi për vet kollonen me dimension jo më të vogël se 2/3 e dimensionit të kollonës së shkarkimit. Kollonat vertikale janë të kompletuara në çdo kat me rakorderi për mbrojtje nga ndryshimet termike.

Kolektorët e brendshëm horizontal shoqërohen me rakorderi për mbrojtje nga ndryshimet termike dhe për pastrimin e tyre. Mbledhja e linjave sekondare është bërë në tavanin e katit poshtë për të bërë të mundur kontrollin dhe riparimin e tyre sa më shpejt.

Linjat e horizontale dhe ato vertikale janë të kapura me fasheta sipas diametrave përkatës dhe largësive të mëposhtme: Në dalje të objektit kolektorët horizontal shoqërohen me sifon të pastrueshëm në një pusëtë të vogël ngjitur me objektin, dhe që aty shkojnë në rrjetin e kanalizimit të objektit që nuk bashkohet deri në kolektorin e rrugës me ujrat e shiut.

Të gjitha kollonat e vertikale të shkarkimit, kolektorët horizontal brendshëm dhe të jashtëm llogariten në baze të prurjeve llogaritese të aparateve sanitare të një tipi, numri i tyre si dhe njëkohshmeria e përdorimit të tyre. Të gjitha ujrat e ndotura do të mbidhen në pusëtë 80 x 80 * 150 cm dhe do të lidhen me rrjetin e K.U.Z të zonës.

Prurja e llogaritur merret në baze të tipit të përdoruesve që në rastin tonë është llogaritur me formulën e

mëposhtme: $G_{pr} = F \cdot (G_t)^{0,5}$

Ku kemi:

G_{pr} – prurja llogaritese

G_t – prurja totale e aparateve sanitare

F – faktori i njëkohshmerisë që për rastin tonë merret 0,7

c. Projekti elektrik

Permbledhurazi instalimet elektrike përfshijnë: Pikelidhja, kabllimi TM, Kabina Elektrike e transformatorit, matja e energjisë elektrike, stabilizimi i tensionit, rifazimi, sistemi motor-gjenerator, UPS, panelet elektrike të shpërndarjes, blindoizat, kabllot shpërndarës, si dhe trasetë e kalimit të tyre.

Instalime elektrike, shpërndarja e energjisë elektrike.

Automatet termo-magnetike tre fazorë TU janë parashikuar që të kenë kapacitetin të përballojnë, përcjellin dhe ndërpresin rrymat në kushte normale dhe gjithashtu të përballojnë, përcjellin rrymat për një kohë të caktuar si dhe të ndërpresin rrymat në kushte jo normale për një qark, si dhe atë të lidhjes së shkurtër.

Janë parashikuar paisje ndërtimi i të cilave përmbush kërkesat e më poshtme:

- Qëndrueshmëri ndaj kushteve të tensionit dhe rrymës.
- Qëndrueshmëri të përshtatshme për kushtet e mjedisit

Automatët Termo-Magnetik TU, përgjithësisht, do të mund të përdoren /komandohen në mënyrë manuale. Disa nyje si “ATS” etj komandohen automatikisht.

Automatet do të montohen në panele. Panelet, prodhim standard, të kompletuar me dyer, grila ventilimi, bazamente, zbara, kanalina përcjellsish etj.

Mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objektit të projektit

Objekti do të ndërtohet me teknologji tradicionale. Kjo skemë do të garantojë një efikasitet energjitik optimal për të gjithë objektin duke ulur kostot e shpenzimeve në energji të objektit. Muraturat do të ndërtohen me tulla me vrima të suvatuar në pjesën e jashtme do të përdoret grafiato

Punime dheu

Përgatitja e formacioneve

Përgatitja e formacioneve përfshin këto punë:

- Njohja dhe saktësimi i rrjeteve të instalimeve në tokë si p.sh.: tuba të furnizimit të ujësjellësit, tuba të shkarkimit, kabllot elektrike e telefonie etj
- Matja e terrenit dhe marrja e provave të dheut
- Shpyllëzimi dhe heqja e rrënjëve prej terrenit
- Heqja e dheut me humus dhe transportimi apo ripërdorimi i saj
- Hapja e gropave të themeleve deri në thellësinë e nevojshme

Përpunimi i pjerrësive

Në rastet e terrenit me pjerrësi veprohet sipas tre mënyrave të mëposhtme:

- Nivelimi i pjerrësisë sipas pikës më të ulët të terrenit
- Mbushja e terrenit me material ekstra, deri në nivelin e pikës më të lartë të terrenit
- Gërmime dhe mbushje sipas pikës mesatare

Secila nga këto raste do të përdoret në varësi të llojit të dheut, të aftësisë mbajtëse të truallit dhe të ngarkesave të godinës që do të ndërtohet në atë truall.

Gërmime për baza dhe themele

Gërmime

Gërmim dheu për themele ose për punime nëntokësore, deri në thellësi 1,5 m nga rrafshi i tokës, në truall të çfarëdo natyre dhe konsistence, të tharë ose të lagur (argjilë edhe n.q.s. është kompakte, rërë, zhavorr, gurë etj.) duke përfshirë prerjen dhe heqjen e rrënjëve, trunjeve, gurëve, dhe pjesëve me volum deri në

0.30 m³, plotësimin e detyrimeve në lidhje me ndërtimet e nëndheshme si kanalet e ujrave të zeza, tubacionet në përgjithësi etj..

Mbushjet

Shtresë me gurë dhe copa tulle të zgjedhura, në shtresa të ngjeshura mirë, të pastruara nga pluhuri, suvaja dhe materialet organike, që rezultojnë nga prishjet e përshkruara në artikujt e mësipërm. Të gjitha materialet që rezultojnë nga prishjet, do të kontrollohen më parë nga Supervizori dhe ripërdorimi i tyre do të autorizohet nga ai.

Përdorimi i materialit të gërmuar

Materiali i përshtatshëm dhe materiali i rimbushur nga punë të përkohshme do të përdoren për rimbushje. Çdo material i tepërt do të jetë në dispozicion të mungesave të materialeve të kërkuara.

Mbushja rreth strukturave

Materiali duhet vendosur në mënyrë simultane në të dyja anët e mbajtëses mur apo shtyllë. Mbushjet e mëvonshme të nxirren nga një material i aprovuar nga Supervizori, duke hedhur me shtresa me trashësi 150 mm me ngjeshje.

Themele standarte

Themele me beton

Themele dhe bazamente ndërtesash prej butobetonit, i formuar me beton dhe gurë gëlqeror më e vogël se 20 cm në raporte për m³: beton M 100, 0.77 m³ dhe gurë 0.37 m³, me dozim të betonit për m³ si tek betonët, duke përfshirë kallëpet, përforcimet dhe çdo gjë tjetër të nevojshme për mbarimin e themeleve dhe realizimin e tyre.

Hedhja e betonit

Hedhja e betonit të prodhuar në vend bëhet sipas mundësive dhe kushteve ku ai do të hidhet. Në përgjithësi për këtë qëllim përdoren vinçat fiks që janë ngritur në objekt si dhe autohedhëse. E rëndësishme në procesin e hedhjes së betonit në vepër është koha nga prodhimi në hedhje, e cila duhet të jetë sa më e shkurtër. Gjithashtu, një rëndësi të veçantë në hedhjen e betonit ka edhe vibrimi sa më mirë gjatë këtij procesi.

Realizimi i bashkimeve

Betonimet duhet të kryhen pa ndërprerje n.q.s. kjo gjë është e mundur. Në rastet kur kjo nuk është e domosdoshme ose e detyruar, atëherë duhet të merren të gjitha masat për të realizuar bashkimin e dy betonimeve të kryera në kohë të ndryshme.

Ndërprerja e punimeve të betonimit të vendoset sipas mundësive duke realizuar:

- Lamarinë me gjerësi 10 cm dhe trashësi 4 mm, nga të cilat 5 cm futen në betonin e freskët dhe betonohen, ndërsa 5 cm e tjera shërbejnë për betonimin e mëvonshëm.
- Shirit fuge, i cili duhet të vendoset sipas specifikimeve të prodhuesit.

Betoni në kushte të vështira atmosferike

Rekomandohet që prodhimi dhe hedhja e betonit në objekt të mos realizohet në kushte të vështira atmosferike.

Ndalohet prodhimi dhe hedhja e betonit në rast se bie shi i rrëmbyeshëm, pasi nga sasia e madhe e ujit që i futet betonit largohet çimentoja dhe kështu që betoni e humb markën që kërkohet.

Në rastet e temperaturave të ulta nën 4 °C rekomandohet të mos kryhet betonimi, por n.q.s kjo është e domosdoshme, atëherë duhet të merren masa që gjatë procesit të prodhimit të betonit, atij t'i shtohet

solucioni ndaj ngricave në masën e nevojshme që rekomandohet nga prodhuesi i këtij solucioni. Prodhimi dhe përpunimi i betonit në temperatura të larta mund të ndikojë negativisht në reagimin kimik të çimentos me pjesët e tjera të betonit. Për këtë arsye ai duhet ruajtur kundër temperaturave të larta. Mënyra e ruajtjes nga temperatura e lartë mund të bëhet në atë mënyrë, që betoni i freskët të mbrohet nga dielli duke e mbuluar me plasmas, tallash dhe duke e stërkatur me ujë. Një ndihmë tjetër për përpunimin e betonit në temperatura të larta është të ngjyrosësh mbajtësit e ujit me ngjyrë të bardhë dhe të sigurojë spërkatje të vazhdueshme me ujë.

Tuba dhe dalje

Tubat si dhe kanalet e ndryshme që e furnizojnë një ndërtesë (uji, ujërat e zeza, rrjeti elektrik, etj) duhet sipas mundësisë të mos futen në beton, që mos pengojnë në homogenitetin e pjesëve të betonit të cilat janë projektuar si pjesë bajtëse, elemente betoni. Në rastet, kur ky kusht nuk mund të plotësohet, atëherë duhet konsultuar inxhinieri konstruktor. Për raste kur duhet kaluar nëpër mure ose nëpër pjesë të tjera mbajtëse si psh soletat, atëherë duhet që gjatë fazës së projektimit të merren parasysh këto dalje dhe të planifikohen/llogariten nga inxhinieri konstruktor si dhe të bëhet izolimi i tyre. Po ashtu duhet që gjatë hedhjes së betonit të përgatiten këto dalje, nëpër të cilat më vonë do të kalojnë tubat si dhe kanalet e tjera furnizuese.

□ Provat e betonit

Pasi është prodhuar betoni, ai duhet kontrolluar nëse i plotëson kriteret sipas kërkesave të projektit.

Mbasi të prodhohet ai dhe para hedhjes së tij, duhet marrë një kampion betoni për të bërë testime në laborator dhe rezultatet e laboratorit duhet të dorëzohen tek Supervizori.

2. Lëndët e para që do të përdoren për ndërtimin dhe mënyra e sigurimit të tyre

Lendet e para ndihmese që do të përdoren janë: - Naftë dhe Vajra lubrifikant për makineritë që do të transportojnë dhe do të hedhin në ujë lenden e pare pragurin gëlqeror. - Kamina vetëshkarkues, buldozerë dhe grejfer që do të shërbejnë për vendosjen e gurëve të mëdhenj në ekstremitetet e veprës. - Çakëll për të beret e mundur shtrimin e sheshit

: Armatura vertikale e përdorur është Ø14 dhe Armatura horizontale (stafat) Ø12

Armaturat janë të vendosura sipas standardeve evropiane në fuqi duke rritur njëkohësisht jo vetëm aftësinë mbajtëse të kolonave por dhe kapacitetin duktil të tyre.

Furnizimi me energji elektrike do të realizohet pas miratimit nga OSHEE. Gjithashtu pika e lidhjes miratohet nga OSHEE. Projektimi i kabinës elektrike është llogaritur për nivel izolacioni 20 kV.

- Materialet që do të përdoren për punimet në godine:

Struktura monolite betoni, Hekur betoni periodik, tulla të lehtësuara për ndërtimin e mureve. Hidroizolim do të bëhet me emulsion bitumi dhe 2 shtresa katrama.

Uji do të merret nga linja e ujësjellësit në zonë. Inertet do të jenë prej shkëmbi natyral, energjia elektrike do të merret nga linja e tensionit të ulët që kalon pranë zonës ku do të bëhet ndërtimi. Materialet do të jenë të pajisura me certifikata të cilësisë së materialeve dhe do të kontrollohen para vendosjes në objekt.