

RELACIONI ARKITEKTONIK

OBJEKTI :

TDC

TOURISM DEVELOPMENT CENTER

QENDRA E ZHVILLIMIT TË TURIZMIT

RRUGA :BULEVARDI FAN NOLI, KORÇË



Projektues :
4K PPF
Lic : 6996/6

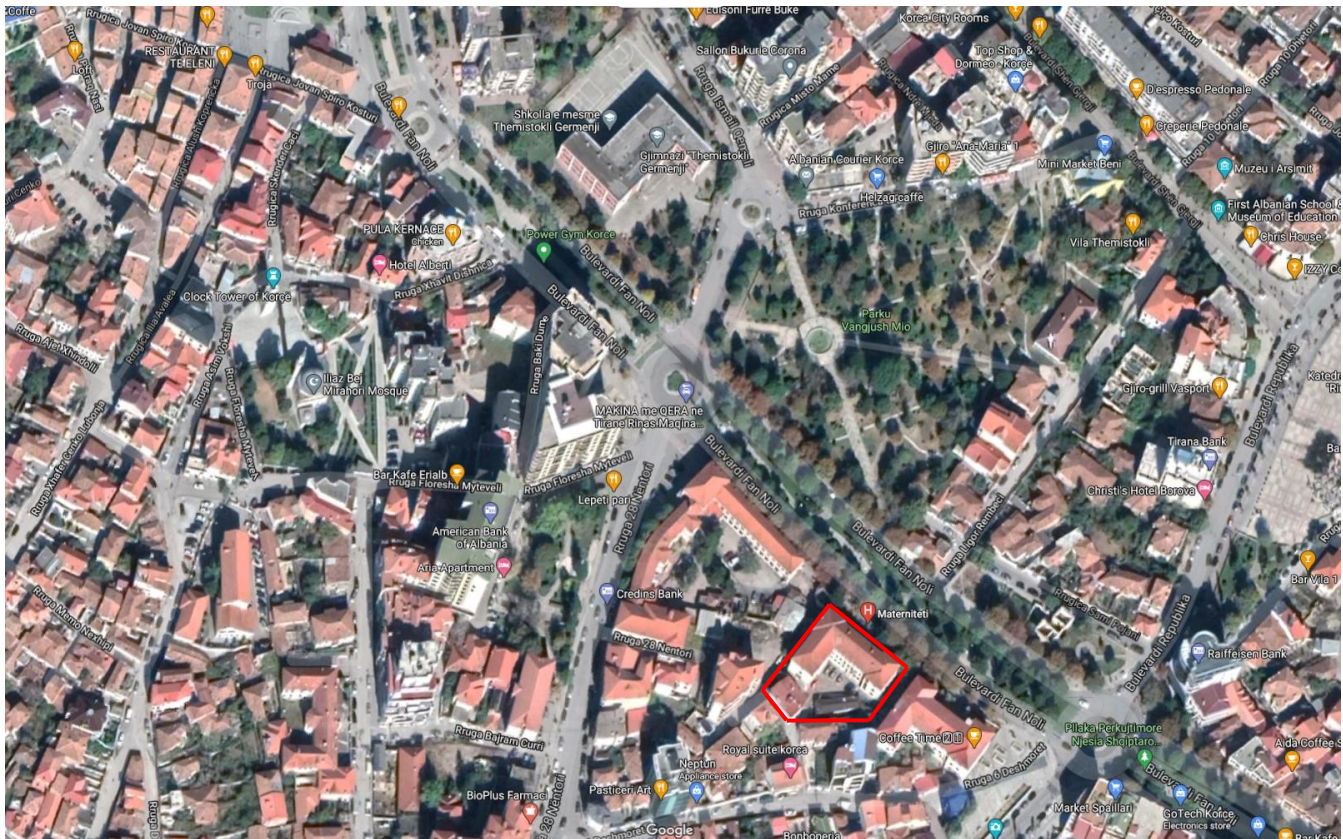
Porositës :
FONDI SHQIPTAR I ZHVILLIMIT

INFORMACIONE DHE TE DHENA PER PROJEKTIN

VENDNDOHJA E OBJEKIT DHE PERSHKRIMI

Qytetit I Korces eshte nje nga destinacionet me te bukura te Shqiperise .Si I tille shfaqe oportunitet per zhvillimin e hotelerise ne aspktin e turizmit per zhvillim e guidave turistike.Objekti eshte rikonceptuar sin je godine qe krahas ambiente te hotelit do te ofroje nje serë facilititesh duke u kthyer keshtu ne nje qender qe promovon zhvillimin e turizmit dhe vlerave kulturore te objektit.

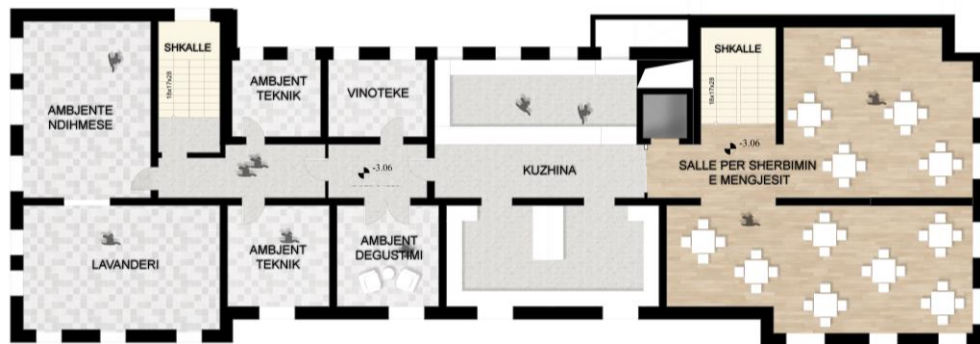
Zona gjendet ne bulevardin Fan Noli -Korce dhe kufizohet ne jug nga rruga 6 Deshmoret,ku objekti qe do rikonstruktohet hoteli qhjet ish Materniteti i vjeter I Korces.



Programi I Projektit

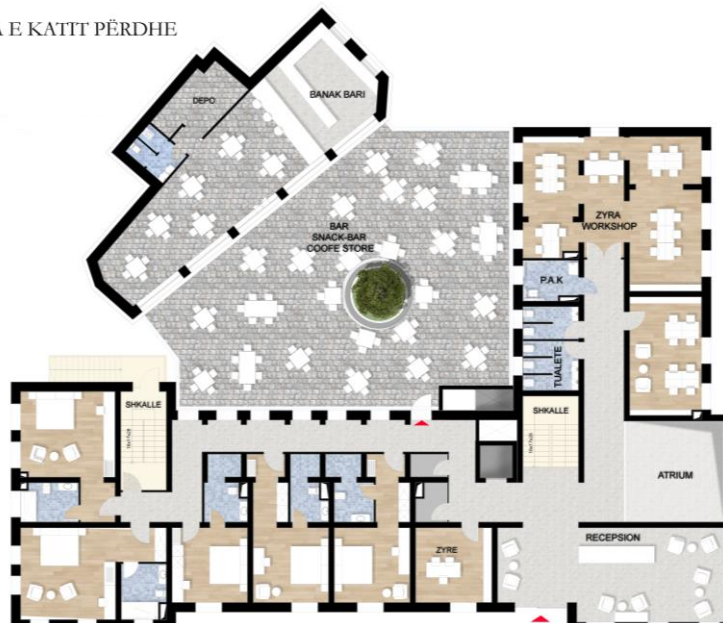
Ne projekt jane parashikuar :

- **Kati i Podrumit** – eshte parashikuar sa njolla e katit perdhe pra me siperfaqe 210 m2.Do te perfshihen ambjente ndihmes,lavanderi,2 ambjente teknike,ambjent degustimi,vinoteke ,kuzhine dhe 1 salle per sherbimin e mengjesit.Plani I podrumit do te aksesohet me 2 shkallare dhe 2 ashensore ,ku njeri do sherbeje per kuzhinen dhe tjetri per ambjentet e tjera.



- **Kati Përdhe** –ku eshte parashikuar nje hyrje kryesire e cila do te aksesohet holli qe te lidh me korridorin kryesor.Kati perdhe do jete ambjet qe do funksionojte per dhomat ku do permbaje 6 dhoma dhe zyra Workshop ku do permbaje dhe tualetet.Gjithashtu nuk mungon atriumi qe te jep pamje nga podrumi.Nga pjesa e prapme eshte parashikuar nje bar-kafe ,snack-bar ku aksesohet nga nje dere qe gjendet prane ashensorit dhe shkallarja e jashtme.

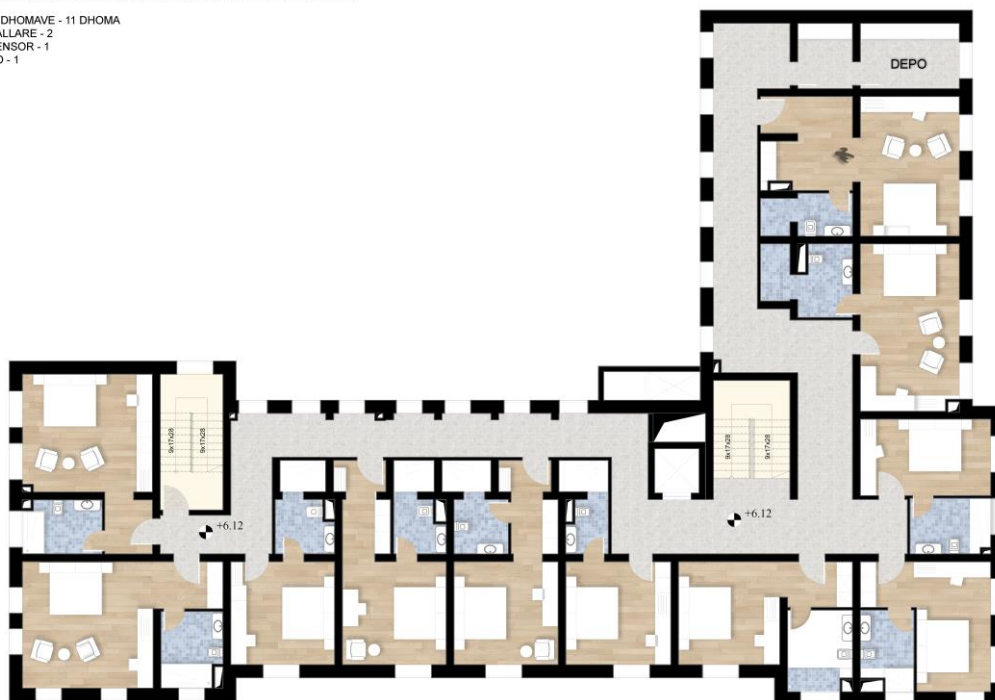
A E KATTI PËRDHE



- **Kati i Parë** – do te permbaje 11 dhoma ku aksesohen nga 2 shkallare dhe nga ashensori. Ne fund te korridorit do jete dhe nje depo qe do funksionoje per pjesen e pastruesve.

PLANIMETRIA E KATIT TE PARË

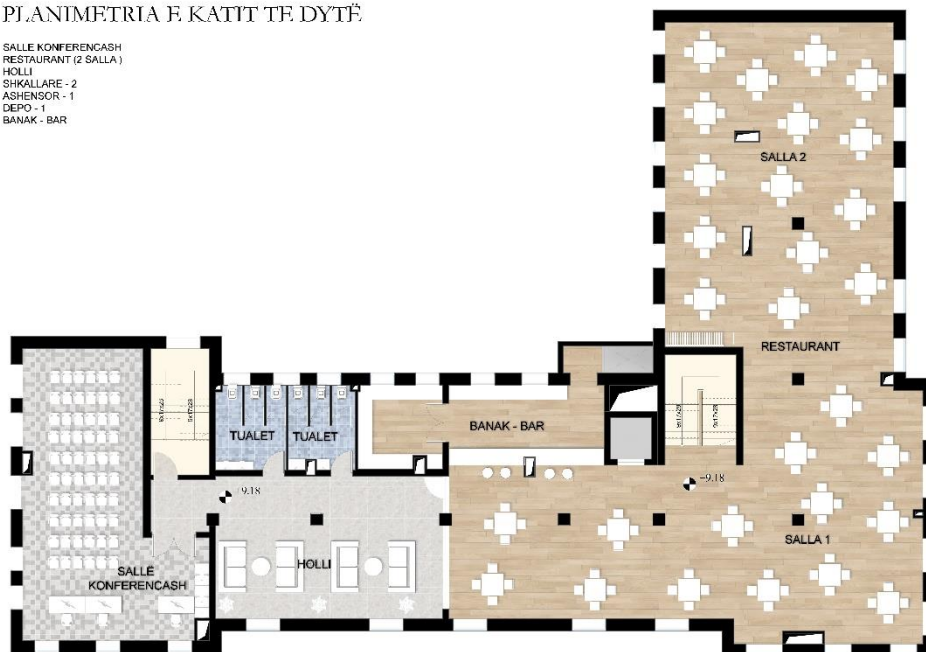
NR. 1 DHOMAVE - 11 DHOMA
SHKALLARE - 2
ASHENSOR - 1
DEPO - 1



- **Kati Dytë** – do te jete per sherbimet .Salla e konferencave do te aksesohet nga nje shkallare,ku keto lidhen me hollin kryesor qe funksionon per sallen dhe restaurantin.Restauranti do te jete I ndare ne 2 salla dhe doaksesohet nga 2 shkalle dhe ashensori.Gjithashtu do te kemi dhe nje banak bar.

PLANIMETRIA E KATIT TE DYTË

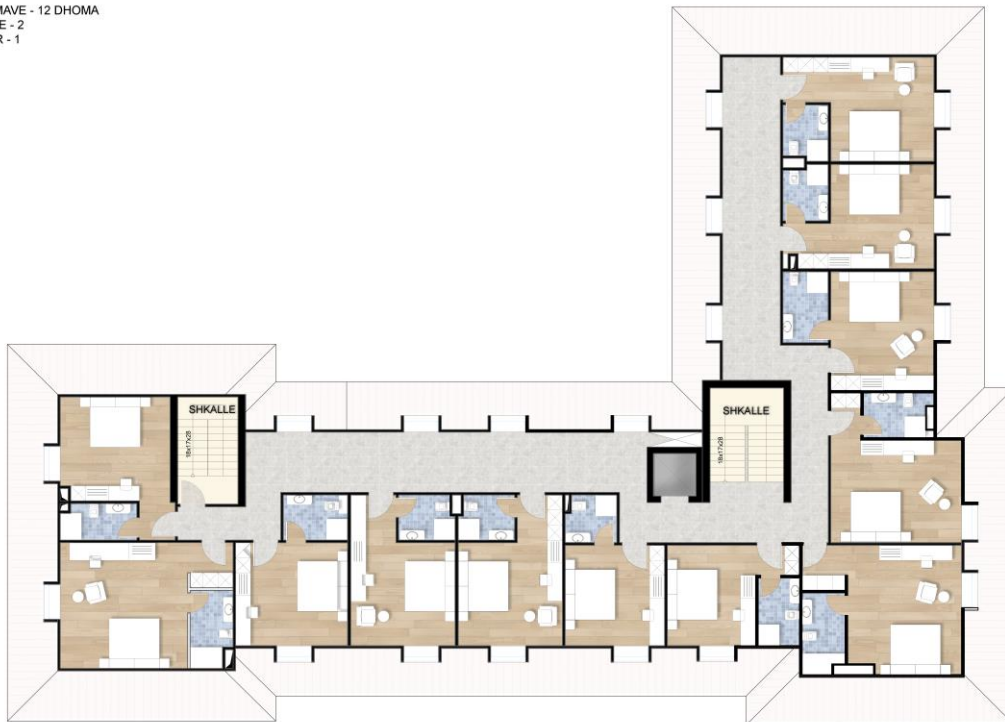
SALLE KONFERENCASH
RESTAURANT (2 SALLA)
HOLLI
SHKALLARE - 2
ASHENSOR - 1
DEPO - 1
BANAK - BAR



- **Kati I Tretë**— do te jete si “papafingo” sepse kemi shfrytezuar catine dhe do te funksionoje per banim dhe do te permbaje 12 dhoma. Aksesit i ketij kati do te jete nga 2 shkallare dhe ashensori.

PLANIMETRIA E KATIT TE TRETË

NR. I DHOMAVE - 12 DHOMA
SHKALLARE - 2
ASHENSOR - 1



IMAZHE TE OBJEKTIT





RELACION TEKNIK (Konstruksioni)

Objekti : **TDC**
TOURISM DEVELOPMENT CENTER KORÇE
QENDRA E ZHVILLIMIT TE TURIZIMIT KORÇE



PROJEKTUES:
" **4K PPF** "
Licensë N.6984

Ark. FATRI PETKU	liç. A-1166/2	
BEXHET ÇOBANI		

Porosites : **FONDI SHQIPTAR I ZHVILLIMIT**

RELACION TEKNIK KONSTRUKTIV

1. Përshkrimi i Përgjithshëm i Objektivit

Emërtimi i objektit: **TDC TOURISM DEVELOPMENT CENTER KORÇE**
QENDRA E ZHVILLIMIT TE TURIZIMIT KORÇE

PËRSHKRIMI I STRUKTURËS

TDC, TOURISM DEVELOPMENT CENTER KORÇE ka destinacion kryesor mjedis për shërbim.

Objekti ekzistues është 3 kate + çati me lartësi kati +3.06m, me sistem konstruktiv me mure mbajtes guri $t=50$ cm dhe kollona b/arme. Themelet mbi të cilat mbeshteten këto mure janë të tipit themel shirit të vazhduar me gur dhe llac. Objekti ekzistues ka qene me funksion materninet dhe do të përshtatet për hotel. Përshtatja do të realizohet duke bërë ndryshime si në katet ekzistuese dhe do të bëhet një shtesë kati.

Për të bërë këto ndryshime do të bëhen ndërhyrje në konstruksionin e objektit ekzistues. Ndërhyrjet konsistojnë në mbjelljen e kollonave metalike, HEB 40, në kuotën +6.12m të objektit ekzistues. Këto kollona do të vazhdojnë edhe për 2 katet e tjera.

Duke qenë se sipas projektit arkitektonik do të këtu disa ndërhyrje në muret mbajtëse është menduar që në këto pjesë të bëhet forcimi me trarë metalik të tipit 10x10x4.

Mbi kuotën ekzistuese +6.12m, do të bëhet një soletë forcuese me $h=8$ cm, dhe me trarë 60x25 cm, siç është paraqitur në projektin konstruktiv. Në kuotën +9.18 m, soletë do të jetë me travertinë me mbushje poliestere me trashësi $h=30$ cm, trarët do të jenë me permasa $b \times h=60 \times 30$ cm. Trarët janë llogaritur nga ngarkesat trapezoidale ose trekëndore që vijnë nga soletat si dhe ngarkesa e njëtrajtshme që vjen nga muret. Muratura e tullës në objekt sipas projektit të arkitekturës është me trashësi 12 dhe 20 cm dhe e realizuar me tulla jombajtëse (tulla të lehtësuara me brima). Në skemën llogaritëse të soletave, ngarkesa e muraturës është marrë e shpërndarë uniformisht në soletë me intensitet 150 daN/m². Kjo lejon mundësinë e vendosjes së mureve në çdo vend të soletës. Ngarkesa e mureve në skemën llogaritëse të trarëve është marrë si ngarkesë uniforme. Nga programet llogaritëse janë nxjerrë planet e strukturave dhe ramat, nga të cilat marrim rezultatet për llogaritjen e sipërfaqjes së armaturës së hekurit për konstruimin e elementëve konstruktivë të objektit referuar kërkesave për armim sipas EC 2 dhe KTP- N.2-89.

Mbulimi do të jetë me kapriate metalike. Kapriata do të jetë me profile kryesore IPE 270 dhe trarë sekondare IPE 140. Mbi kapriate do të vendosen tjegulla, duke pasur parasysh kushtet

klimatike te rajonit.

Objekti eshte llogaritur me ngarkesat perkatese dhe nga keto llogaritje nuk eshte pare e nevojshme nderhyrje ne themelet e objektit ekszistues.

2. MATERIALET

Klasa e betonit të parashikuar në projekt për gjithë elementët konstruktivë të objektit është C20/25 dhe C25/30

Çeliku i përdorur në objekt është importi S500 me kufi rrjedhshmerie $\sigma_{rtj} = 500$ MPa. Kjo klasë hekuri është parashikuar për të gjitha llojet e armaturave të përdorura në objekt.

Rezistencat llogaritëse (të projektimit) për betonin dhe çelikut janë marrë nga reduktimi i rezistencave karakteristike sipas klasës së betonit (apo çelikut) të përdorur me faktorin e sigurisë përkatës si më poshtë:

Për çelikon:

$$f_{yd} = f_{yk} / \gamma_s$$
$$f_{ywd} = f_{ywk} / \gamma_s$$

Për betonin:

$$f_{cd} = f_{ck} / \gamma_c$$
$$f_{c wd} = f_{c wk} / \gamma_c$$

Materialet e përdorura paraqiten në mënyrë tabelare si më poshtë :

MATERIALET			
Betoni i kolonave:	M-300(C 25/30)	Çeliku i kolonave:	Fy=4400kg/cm2
Betoni i soletave:	M-250 (C 20/25)	Çeliku i soletave:	Fy=4400kg/cm2
Betoni i trarëve:	M-250 (C 20/25)	Çeliku i trareve:	Fy=4400kg/cm2
Betoni i themeleve:	M-250 (C 20/25)	Çeliku i themeleve:	Fy=4400kg/cm2

Material Property Data

General Data

Material Name: C25/30

Material Type: Concrete

Directional Symmetry Type: Isotropic

Material Display Color: Change...

Material Notes: Modify/Show Notes...

Material Weight and Mass

Specify Weight Density Specify Mass Density

Weight per Unit Volume: 24.9926 kN/m³

Mass per Unit Volume: 2548.538 kg/m³

Mechanical Property Data

Modulus of Elasticity, E: 31000 MPa

Poisson's Ratio, U: 0.2

Coefficient of Thermal Expansion, A: 0.00001 1/C

Shear Modulus, G: 12916.67 MPa

Design Property Data

Modify/Show Material Property Design Data...

Advanced Material Property Data

Nonlinear Material Data... Material Damping Properties... Time Dependent Properties...

OK Cancel

Material Property Design Data

Material Name and Type

Material Name: C25/30

Material Type: Concrete, Isotropic

Design Properties for Concrete Materials

Characteristic Concrete Cylinder Strength, f_{ck}: 25 MPa

Lightweight Concrete

Shear Strength Reduction Factor:

OK Cancel

Material Property Data [X]

General Data

Material Name: C20/25

Material Type: Concrete

Directional Symmetry Type: Isotropic

Material Display Color: [Red] Change...

Material Notes: Modify/Show Notes...

Material Weight and Mass

Specify Weight Density Specify Mass Density

Weight per Unit Volume: 24.9926 kN/m³

Mass per Unit Volume: 2548.538 kg/m³

Mechanical Property Data

Modulus of Elasticity, E: 30000 MPa

Poisson's Ratio, U: 0.2

Coefficient of Thermal Expansion, A: 0.00001 1/C

Shear Modulus, G: 12500 MPa

Design Property Data

Modify/Show Material Property Design Data...

Advanced Material Property Data

Nonlinear Material Data... Material Damping Properties... Time Dependent Properties...

OK Cancel

Material Property Design Data [X]

Material Name and Type

Material Name: C20/25

Material Type: Concrete, Isotropic

Design Properties for Concrete Materials

Characteristic Concrete Cylinder Strength, f_{ck}: 20 MPa

Lightweight Concrete

Shear Strength Reduction Factor: []

OK Cancel

3. ANALIZA DHE LLOGARITJA KOMPJUTERIKE

Analiza statike dhe dinamike për të përcaktuar reagimin e strukturës ndaj tipeve të ndryshme të ngarkimit të strukturës është kryer me programin **ETABS V9.5.0 dhe SAFE v12**. Modelimi i strukturës në tërësi dhe i çdo elementi bëhet mbi bazën e metodikës së elementeve të fundem (Finite Element Metode- FEM) e cila është një metode e përafërt dhe praktike duke gjetur përdorim të gjere sot në kushtet e epërsise që krijon përdorimi i programeve kompjuterike.

Analiza dinamike ka ne bazen e saj analizen modale me **metoden e spektrit te reagimit**. Ngarkesat dinamike, (sizmike) te llogaritura pranohen si ngarkesa ekuivalente statike dhe ushtrohen ne vendin e masave te perqendruara. Si baze per metoden e llogaritjeve dinamike me metoden e spektrit te reagimit sherben **analiza e vlerave te veta dhe e vektoreve te vete**. Me ane te kesaj metode percaktohen format e lekundjeve vetjake dhe frekuencat e lekundjeve te lira. **Vlerat dhe vektoret e vete** japin pa dyshim nje pasqyre te qarte dhe te plote per percaktimin e sjelljes se struktures nen veprimin e ngarkesave dinamike. Numri maksimal i modeve te kerkuara nga programi është kushtezuar nga vete konstruktori ne $n=12$ mode, nderkohe qe masat e kateve te ketij objekti jane konsideruar me tre shkallë lirie, nga të cilat 2 rrotulluese dhe një translative sipas planit të vetë soletës. Frekuenca ciklike f (cikle/sec), frekuenca rrethore ω (rad/sec) dhe perioda T (sec) jane lidhur midis tyre nepermjet relacioneve: $T=1/f$ dhe $f=\omega/2\pi$. Si rezultat i analizes merren zhvendosjet, forcat e brendshme (M, Q, N,) dhe sforcimet σ ne cdo element te struktures. Analiza me metoden e spektrit te reagimit është kryer duke perdorur superpozimin modal. (Sipas Wilson & Button 1982).

4. NGARKESAT LLOGARITËSE NË PROJEKT

5.1 Ngarkesat e përhershme (Dead Loads-DL)

Neë ngarkesat e përhershme janë përfshirë: Pesha vetjake e gjithë elementeve mbajtës të strukturës beton arme (themele, trarë, kolona, pesha vetjake e soletave, shtresave të dyshemesë, muret ndarës vetëmbajtës me tulla me bira, dhe parapetet e ballkoneve, shkallëve etj). Ngarkesat e normuara qe jane marre ne konsiderate per strukturen e mesiperme jane paraqitur ne tabelen e meposhtme :

DEAD LOADS					
Concrete specific gravity:	25.00	kN/m ³	Slab coating:	1.50	kN/m ²
Steel specific weight:	78.00	kN/m ³	Room tiling:	1.50	kN/m ²
Header wall weight:	3.60	kN/m ²	Staircase tiling:	1.30	kN/m ²
Stretcher wall weight:	2.10	kN/m ²	Soil specific gravity:	18.00	kN/m ³

5.2 Ngarkesat e përkohshme (*Live Loads-LL*)

Si ngarkesa te perkohshme ne strukture jane llogaritur ngarkesat e shfrytezimit te dyshemeve te dyqaneve, nderkateve te banimit, shkalleve, ballkoneve, taracave etj, te cilat ne menyre te permbledhur jane paraqitur gjithashtu ne tabelen e meposhtme :

LIVE LOADS					
Residences and Offices Floors:	2.00	kN/m ²	Parking floors:	5.00	kN/m ²
Balconies floors:	5.00	kN/m ²	Staircases floors for residences:	3.00	kN/m ²
Stores floors:	4.00	kN/m ²	Staircases floors for stores:	3.00	kN/m ²

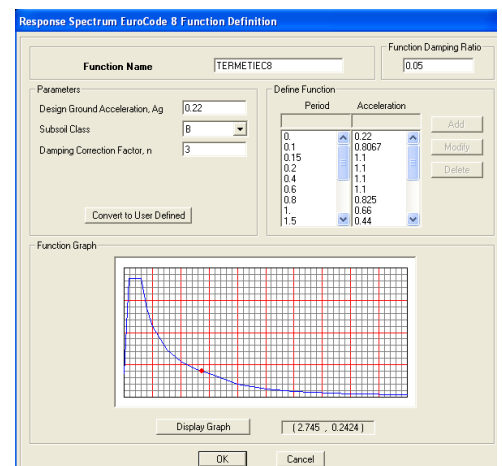
Ngarkesat e mesiperme jane te normuara, dhe ne varesi te kombinimit per te cilin do te kontrollohet struktura, ngarkesat e perhershme (DL) apo ato te perkohshme (LL) shumezohen me koeficientin perkates te sigurise.

5.3 Ngarkesat sizmike: (*Earthquake Loads-EL*)

Ne perputhje me studimin inxhiniero-sizmiologjik te sheshit, parametrat e marre ne llogaritje per eurocode 8 dhe sipas KTP-N.2-89 jane :

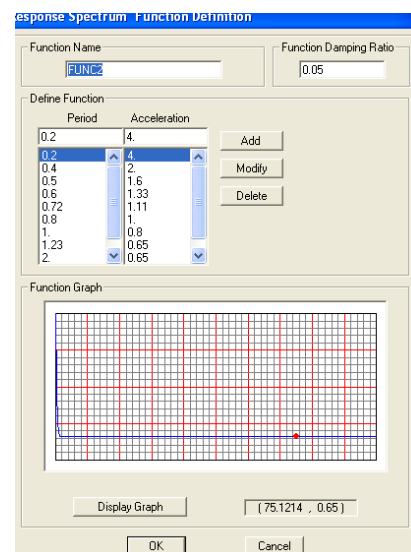
PARAMETRAT SIPAS EUROCODE 8

Shpejtimi i truallit (PGA)	$ag = 0.22g$ (7.5 balle, Kategoria 2)
Kategoria e Truallit	E dytë ($T_1 = 0.5 \text{ sec}$, $T_2 = 0.7 \text{ sec}$)
Faktori i kategorizimit te tokes sipas llojit	$S=0.9$
Koeficienti i sjelljes se struktures	$q=3$
Koeficienti i rendesise	$\gamma_r=1$
Koeficienti i shuarjes	$\zeta=5\%$
Faktori i korrigjimit te shuarjes	$\eta=1$
Faktori i themeleve	$\beta=2.0$
Objekt i rregullt ne lartesi	$K_r=1$



PARAMETRAT SIPAS KTP-N.2-89

Shpejtimi i truallit (PGA)	$ag = 0.22g$ (7.5 balle, Kategoria 2)
Kategoria e Truallit	E dyte ($T1 = 0.5 \text{ sec}$, $T2 = 0.7 \text{ sec}$)
Koeficienti i rendesisë së objekteve	$k_r = 1$
Koeficienti i sizmicitetit	$k_E = 0.42$
Koeficienti i struktures	$\gamma = 0.25$
Koeficienti i shuarjes	$\zeta = 5\%$
Faktori i korrigjimit të shuarjes	$\eta = 1$
Koeficienti dinamik	$0.4 \leq \beta \leq 2.0$



5. KOMBINIMI I NGARKESAVE

Percaktimi i aftesise mbajtese te struktures është kryer duke kombinuar ngarkesat vepruese ne struktures sipas kombinimeve te meposhtme:

A	$1.35G + 1.50Q$	
1B	$1.00G + 0.30Q + 1.00Ex+eccy + 0.30Ey+eccx$	1C $1.00G + 0.30Q + 1.00Ex+eccy - 0.30Ey+eccx$
1D	$1.00G + 0.30Q + 0.30Ex+eccy + 1.00Ey+eccx$	1E $1.00G + 0.30Q - 0.30Ex+eccy + 1.00Ey+eccx$
1F	$1.00G + 0.30Q - 1.00Ex+eccy - 0.30Ey+eccx$	1G $1.00G + 0.30Q - 1.00Ex+eccy + 0.30Ey+eccx$
1H	$1.00G + 0.30Q - 0.30Ex+eccy - 1.00Ey+eccx$	1I $1.00G + 0.30Q + 0.30Ex+eccy - 1.00Ey+eccx$
2B	$1.00G + 0.30Q + 1.00Ex-eccy + 0.30Ey+eccx$	2C $1.00G + 0.30Q + 1.00Ex-eccy - 0.30Ey+eccx$
2D	$1.00G + 0.30Q + 0.30Ex-eccy + 1.00Ey+eccx$	2E $1.00G + 0.30Q - 0.30Ex-eccy + 1.00Ey+eccx$
2F	$1.00G + 0.30Q - 1.00Ex-eccy - 0.30Ey+eccx$	2G $1.00G + 0.30Q - 1.00Ex-eccy + 0.30Ey+eccx$
2H	$1.00G + 0.30Q - 0.30Ex-eccy - 1.00Ey+eccx$	2I $1.00G + 0.30Q + 0.30Ex-eccy - 1.00Ey+eccx$
3B	$1.00G + 0.30Q + 1.00Ex+eccy + 0.30Ey-eccx$	3C $1.00G + 0.30Q + 1.00Ex+eccy - 0.30Ey-eccx$
3D	$1.00G + 0.30Q + 0.30Ex+eccy + 1.00Ey-eccx$	3E $1.00G + 0.30Q - 0.30Ex+eccy + 1.00Ey-eccx$
3F	$1.00G + 0.30Q - 1.00Ex+eccy - 0.30Ey-eccx$	3G $1.00G + 0.30Q - 1.00Ex+eccy + 0.30Ey-eccx$
3H	$1.00G + 0.30Q - 0.30Ex+eccy - 1.00Ey-eccx$	3I $1.00G + 0.30Q + 0.30Ex+eccy - 1.00Ey-eccx$
4B	$1.00G + 0.30Q + 1.00Ex-eccy + 0.30Ey-eccx$	4C $1.00G + 0.30Q + 1.00Ex-eccy - 0.30Ey-eccx$
4D	$1.00G + 0.30Q + 0.30Ex-eccy + 1.00Ey-eccx$	4E $1.00G + 0.30Q - 0.30Ex-eccy + 1.00Ey-eccx$
4F	$1.00G + 0.30Q - 1.00Ex-eccy - 0.30Ey-eccx$	4G $1.00G + 0.30Q - 1.00Ex-eccy + 0.30Ey-eccx$
4H	$1.00G + 0.30Q - 0.30Ex-eccy - 1.00Ey-eccx$	4I $1.00G + 0.30Q + 0.30Ex-eccy - 1.00Ey-eccx$

Elementet e struktures jane kontrolluar edhe ne perputhje me deformimet e lejueshme qe shkaktohen ne to nga veprimi i ngarkesave normative. Ne keto kombinime koeficientet e kombinimit te ngarkesave jane pranuar njesi.

Efekti i perdredhjes aksidentale është perfshire ne llogaritjen e godines duke u inkorporuar automatikisht ne nivelin e forcave sizmike. Jashtequndersia e veprimit te forcave sizmike per cdo kat është pranuar 5 % e dimensionit te godines perpendikular ne drejtimin sizmik ne studim.

Ne perputhje me kategorizimin e bere ne EC8, godina e projektuar është e klasit III, per te cilen faktori i rendesise është $\gamma_f=1$.

Spektri i sjelljes elastike per lekundjen horizontale te truallit është percaktuar sipas KTP N2 89 per troje te kategorise se dyte, ku koeficienti dinamik $\beta=2.5\%$ është marre $0.65 \leq \beta = 0.8/T \leq 1.7$. Ne perputhje me rekomandimet e KTP N2 89, per lekundjet vertikale është pranuar $\beta_v = 2/3 \beta$.

Spektri i llogaritjes perftohet nga faktorizimi i spektrit te sjelljes elastike me faktoret qe marrin parasysh reagimin dinamik te struktures. Keta faktore te shkallezimit te spektrit nga llogaritjet kane rezultuar:

0.9 per lekundjet horizontale.

0.6 per lekundjet vertikale.

7.2 Analiza Dinamike e Struktures

Per te pasqyruar sa me sakte karakteristikat dinamike te struktures jane marre ne konsiderate 12 forma baze lekundjesh. Kjo ka sjelle si rezultat perfshirjen ne lekundje te pothuajse rreth 98 % te mases se godines.

8. KODET DHE REFERENCAT

Kusht Teknik Projektimi per Ndertimet Antisizmike KTP-N.2-89

(AKADEMIA E SHKENCAVE, Qendra Sizmologjike)

Kushte teknike te projektimit, Libri II, (KTP-6,7,8,9-1978)

``Eurocode 2 : Design of Concrete Structures FINAL DRAFT prEN 1992-1-2``, December 2003)

``Eurocode 8 : Design of Structures for Earthquake Resistance FINAL DRAFT prEN 1998-1``, December 2003).

``Foundation Analysis and Design``, McGraw-Hill1991 (Josepf E. Bowles)

``Reinforced Concrete Structures``, John Wiley & Sons. 1975 (R. Park and T.Paulay)

``Seismic Design of Reinforced Concrete and Masonry Buildings `` John Wiley & Sons 1992
(T. Paulay & M.J.N. Priestley)

``Earthquake-Resistant Concrete Structures``, E&FN SPON (George G. Penelis, Andreas J.
Kappos).

``Reinforced Concrete Mechanics and Design``, Third Edition, Prentice Hall, (James G.
MacGregor).

``Inzhinieria Sizmike``, Niko POJANI

``Metodat Energjitike ne Statiken e Strukturave``, Niko POJANI, Hektor CULLUFI, Niko
LAKO

``GJEOTEKNIKA I,II dhe II``, Luljeta BOZO

RELACION TEKNIK

OBJEKTI:
TOURISM DEVELOPMENT CENTER (TDC)
QENDRA E ZHVILLIMIT TE TURIZMIT
KORCE

1- OBJEKTI I PUNIMEVE

Ky projekt permban percaktime dhe orientime per furnizimin dhe venien ne pune te impianteve elektrike te nevojshme per instalimet elektrike te objektit .

Objekt i ketij relacioni teknik jane edhe percaktimet per normat teknike qe jane perdorur ne projektimin e impianteve elektrike te ndare si me poshte.

- Praqitja (vizatimet) e projektit.
- Zgjedhjet dhe procedura per rrjetin elektrik.
- Cilesite e materialeve te zgjedhura.
- Impianti i mbrojtjes nga shkarkimet atmosferike.
- Impianti I tokezimit

• PARAQITJA E PROJEKTIT

Projekti paraqitet nepermjet vizatimeve te planeve te percaktuara te kateve te objektit, te skemave te paneleve te vecanta.

Zgjedhja dhe llogaritja e pajisjeve ne kete project eshte bere sipas normave te CEI dhe kushteve teknike ISO-9001.

Gjate projektimit ne menyre rigoroze eshte respektuar emertimi i ambienteve dhe projekti I mobilimit nga arkitekti ne baze te te cilit jane vendosur elementet e pajisjeve elektrike me simbolet perkatese.

Ne vecanti gjate projektimit eshte bere kujdes ne zgjedhjen e pajisjeve duke marre ne konsiderate mbrojtjen e pajisjeve nga lidhjet me token, si dhe mbrojtjen e perdoruesve nga rryma elektrike.

Sistemi I regjimit te percjellesit te neutrit eshte zgjedhur Sistemi TNS e mbi kete baze jane shperndarjae energjise elektrike ne kuadrot e kateve perkatese. Mbrojtja me token realizohet me automat diferencial $I_d=0.03A$ dhe $I_n=variable$.

- **ZGJEDHJET E PERDORURA**

a) Rrjeti I ndricimit

1. Ne ambientet e godines do te instalohet ndricuesa 60-100 W. Sistemi I ndricimit eshte parashikuar te behet me percjellesa FROR me seksion 1.5mm², te shtruar pjeserisht ne tuba TPF-16mm². Pjesa e trasese se kabujve nen tavan do te jete e shtriire ne tuba fleksibel
2. Linjat e ndricimit do te kalojne brenda murit me tuba fleksibel 16mm² te instaluar nen suvane e tavanit. Linjat e ndricimit do te jene me tre percjellesa e me seksion 3x1.5mm² gjithe pajisjet, kutite shperndarese, kutite celsa-priza, ndricueat etj, do te zgjidhen sipas sistemit CEI me IP-44. Komandimi do te behet sipas zgjidhjeve qe jane percaktuar ne vizatimet perkatese.
3. Ndricimi I jashtem I objektit do te behet me sensor drite. Vendosja e ndricuesave te jashtem do te behet ne bashkpunim me arkitektin. Cdo linje e ndricimit te jashtem do te mbrohet me automat diferencial.

b) Rjeti I fuqise

1. Kuadri elektrik I objektit do te furnizohen me energji elektrike nga rrjeti 3-fazor me pese percjellesa. Linjat e fuqise neper kate do te jene nje fazore me percjellesa FROR me seksion 2.5mm² dhe 4mm² te shtruar nen dysHEME. Numri I prizave ne cdo ambient te godines eshte parashikuar te vendoset sipas mobilimit te cdo ambient.

c) Rrjeti I komandimit

- Sinjali telefonik eshte parashikuar te shtrihet ne cdo ambient te objektit. Ne katin perdhe, do te jete centrali i telefonise ne te cilen do te jene lidhur gjithe daljet e telefonise. Ketu do te lidhet sinjali nga operatori qe mbulon sinjalin telefonik ne kete zone.
- Sinjali televiziv do te jete kabllor. pika e furnizimit me snjal kabllor televiziv peraktohet nga investitori Ne baze te saj do te realizohet skema e lidhjes se sinjalit televiziv, I cili do te jete I instaluar ne cdo ambient te godines.

- **CILESITE E MATERIALEVE**

Te gjitha materialet dhe aparatet e perzgjedhura qe do te perdoren ne kete objekt te jene sipas normave te CEI. Rekomandohet qe te gjita pajisjet qe do teperdoren te jene prodhime me targon CE qe te plotesoje kushtet e percaktuara ne normat teknike europiane. Keshillohet te perdoren materiale te markave ABB, GEWISS ose BTICINO.

- **Tubat mbrojtjes dhe kutite shperndarese**

Ne te gjitha rastet percjellesit dhe kabllot e perdorura duhet te jene te mbrojtura te futur ne tub fleksibel te serise se rende. Seksioni i tubave do te jete ne varesi te numrit te percjellesve te futur ne to dhe seksionit te percjellesit. Ne instalimin e ndricimit rekomandohet qe tubat e vendosur te jene me diameter 16mm² ose 20mm², per linjat njefazore 20mm² dhe 25mm², per linjat trefazore 25,32,40mm². Ne te gjitha rastet diametri I tubit duhet te jete te pakten 1.3 here diametrin e tufes se percjellesave apo te kablllove te futur ne te. Per rastet e TV, TP, Data, ky koeficient do te jete 1.5.

Kutite shperndarese jane zgjedhur te tilla qe te mundesojne futjen e tubave, lidhjen e percjellesve dhe garantimin e mbylljes se sigurte te kutise. Permasat e kutive shperndarese jane zgjedhur te tilla qe te qe te mundesojne shperndarjen e nxehtesise qe prodhohet ne brendesi te tyre. Eshte zgjedhur kuti me permasa minimale ajo me dimensione 150x150 qe do t perdoret si ndermjetese per instalimin e ndricimit.

Eshte caktuar qe neper kuti do te kalojne tubat sipas funksionit te tyre, pra ngjyra e tubit do te jete e njejte per rrjetin e ndricimit, tjeter per rrjetin e prizave etj.

- **Percjellesat dhe kabllot**

Per instalimin e rrjetit elektrik jane zgjedhur tippet e meposhtme te percjellesave dhe kablllove

N07V-K percjelles nje polar. Ky percjelles instalohet I future ne tuba plastik

FROR 450/700 kabell fleksibel shume polar qe perdoret ne instalimin e pajisjeve te sherbimeve, fuqise motorrike, kollonave te fuqise etj.

FG7R 06/1 kv percjelles njepolar I I zoluar me gome te kualitetit G7 me guajne e PVC. Perdoret si percjelles I fuqise.

- **Izolimi I kablllove** jane zgjedhur te kategorise se pare per tu pershtatur me tensionin kundrejt tokes dhe tension nominal (U_o/U) 450/700 V. kabllot qe do te perdoren per sistemin e sinjalizimit dhe komandimit do te kene parametrat 350/450 V.
- **Ngjyra e kablllove** qe do te perdoren ne instalimin e impiantit elektrik do te jene te unifikuara me ngjurat dhe normat CEI. Pra per percjelles neutri do te perdoret ngjyra blu, per percjelles tokezimi ngjyra verdhe-jeshile dhe per percjelles faze ngjyrat e zeze, gri, kafe, **kuqe**.
- **Seksioni I percjellesve dhe kablllove** do te zgjidhet ne menyre qe te plotesoje kushtin e ngrojes se lejuar poer plotesim te te humbjes se tensionit deri ne 4% nga burimi I ushqimit deri ne kuadrin e fundit te instaluar. Eshte marre e mireqene qe kolona e fuqise duhet te plotesoje kushtin qe humbja e tensionit ne te gjithe gjatesine e saj te jete jo me e madhe se 3%. Seksione nominale do te jene

- 0.5-0.75mm² per qarqet e komandimit te sinjalizimit
- 1.5mm² per qarqet e ndricimit
- 2.5mm² per qarqet me fuqi deri ne 2.5 kw
- 4mm² per qarqet me fuqi deri ne 4 kw

Seksioni I neutrit ne qarqert e fuqise ne te gjitha rastet do te jete I barabarte me seksionin e fazes. Edhe seksioni I mbrojtjes (PE) do te jete I I barabarte me seksionin e fazes

- **Mbrojtja e linjave.** Si rregull ne te gjitha rastet qe furnizojne kuadrot e objektit do te jene me pese percjellesa. Ne panelet e fuqise se kateve sistemi I mbrojtjes do te jete me automat diferencial I cili do te jete ryesor, ndersa cdo linje do te mbrohet edhe me automat magneto-termik.

Per linjat me seksion 1.5mm² automati I mbrojtjes do te jete I tipit C dhe rryme nominale 16A.

Per linjat me seksion 2.5mm² automati I mbrojtjes do te jete I tipit C dhe me rryme nominale 20A

Per linjat me seksion 4mm² automati I mbrojtjes do te jete I tipit C dhe me rryme nominale 25A.

Linjat e furnizimit te kuadrove te kateve do te jene me seksion 16, 25, 35mm². Automatet e linjave te objektit do te jene zgjedhur mbi bazen e kriterëve mesiperme, ndersa automatet e panelit kryesor do te jene automate te serise se rende.

- Fuqia ckycese e automateve do te jete nga 4.5-35KA me $I_d=0.3Ma$

- **MPIANTI I TOKEZIMIT DHE IMPIANTI I MBROJTJES NGA SHKARKIMET ATMOSFERIKE.**

Impianti I tokezimit do te realizohet me elektroda tokezimi, tubo xingato me $D=25mm^2$ dhe $L=1.5m$. ky impiant do te lidhet me kuadrin elektrik kryesor me percjelles $CU-35m^2$ I zhveshur. Numri I elektrodave do te jete aq sa te arrihet rezistenca e tokezimit $< 2 \text{ Ohm}$.

Impianti I tokezimit do te jete ekuipotencial. Do te lidhen me kete impiant gjithe pajisjet apo materialet metalike te instaluar ne objekt. Kjo duhet zbatuar me korrektesi sipas zgjidhjes ne vizatimin perkates.

RELACION TEKNIK (Hidrosanitare)

Objekti : "**TDC**
TOURISM DEVELOPMENT CENTER KORCE
QENDRA E ZHVILLIMIT TE TURIZMIT KORCE"



PROJEKTUES:
" **4K PPF** "
Licensë N.6984

Ark. FATRI PETKU	liç. A-1166/2	
BEXHET ÇOBANI		

Porosites :
FONDI SHQIPTAR I ZHVILLIMIT

RELACION TEKNIK

SHKARKIME DHE KANALIZIME

Sistemi ne fjale eshte i destinuar per shkarkimet higjenosanitare,ato te guzhinave si dhe ato te shirave,drenazhimet, si dhe nxjerrjen e ujrave nga ambientet qe jane nen kuoten e katit perdhe.Gjithashtu ai eshte i kompletuar me sistemin perkates te ajrimit te tubacioneve te shkarkimit, qe ka te beje me ekuilibrimin e presioneve gjate shkarkimit.Ai perbehet edhe nga tubacionet e ventilimit te banjave dhe kuzhinave. Sistemi ka ne perberjen e vet te gjitha aparatet sanitare dhe ato te kuzhinave,rakordet, dhe rrjetin e tyre te brendshem.

I. Shkarkimet ne brendesi te godines

Tubot qe do te perdoren ne shkarkimin e ujrave te perdorura si dhe rakorderite perkatese do te jene sipas DIN EN 1451.Materiali tyre do te jete polipropilen i termostabilizuar ne temperature te larte.Ngjyra e ketyre tubacioneve do te jete gri dhe do te jene te ambalazhuar ne te gjitha llojet e gjatesive,ku $L_{max} = 750$ cm.

Konstruktivisht lidhja e tubacioneve do te jete elastike ne saje te lidhjeve fundore te tyre te cilat realizohen ne formen xhuntove me gote dhe guarnicioneve elastike ne brendesi te tyre.Lidhjet realizohen me kujdesin e duhur duke pastruar guarnicionet, siperfaqet e brendshme te gotes dhe ekstremitetet e zmusove te tubit te cilat edhe lubrifikohen.

Ne rastet kur tubot do te mbulohen me llaç direkt dhe pa interkapet,tubot duhet te vishen me karton te ondular,lesh mineral ose lesh xhami.

Per tubot duhet bere kujdes edhe per izolimin akustik,pasi zhurma qe shkaktohet nga tubacionet nuk duhet te kaloje me teper se 30 dBa.Per kete muret e brendshme te puseve duhet te vishen me suva me trashesi min 2 cm qe vendoset mbi nje rrjet teli.Ne kete rast nuk duhet te formohen ura zanore midis tubave dhe suproteve te suvase.Ne rastet kur tubot duhet te mbulohen me llaç,atehere ata paraprakisht duhet te mbulohen me lesh mineral ose lesh xhami.

II. Kushtet teknike te montimit.

1. Fiksimi i tubove te shkarkimit behet me ane te kollareve me siperfaqe te gomuar te cilat nga ana e tyre fiksohen me ane te takove plastike dhe vidave metalike.

Kollaret mberthyes jane dy tipe :



- **Kollare fikse** te cilat vendosen poshte gotes te sejcilit tub per te evituar rreshqitjen poshte te pjeses se tubit. Ne te njejtin menyre fiksohen rakordet ose grupet e rakorderive.
- **Kollare te reshqiteshme** (skorevole) ku tubi mund te reshqase dhe te çvendoset ne menyre aksiale, per efekt te dilatacioneve nga ndryshimi i temperaturave, lekundjeve sizmike etj.

Hollesi te tjera per menytrat e fiksimit te tubove me ane te kollareve te mesiperme jepen ne vizatimet teknike.

2. Te gjitha tubot e shkarkimit do te jene te shoqeruara me sistemin e ajrimit, i cili ne rastin tone do te jete “ventilim paralel direkt” i cili pasqyrohet edhe ne projekt.
3. Devijimet e kollonave vertikale nuk lejohen te jene me shume se 1 m dhe do te realizohen me bryla 45 °.
4. Kembet e kolonave do te realizohen me dy rreze 45 ° dhe nje tronket me gjatesi jo me pak se D_j i tubit te kolones.
5. Kolonat ne dalje ne tarrace duhet te kene nje lartesi 30 cm nga sip. E taraces, kur kjo kolone ka nje distance ≥ 200 cm nga parete te mundeshem dhe 10 cm mbi lartesine e dritares ne se ka nje te tille.
6. Ne derivacionet horizontale, gjatesia max. Nuk duhet ti kaloje 4 m dhe lidhjet e tyre me kolonat duhet te realizohen me braga (87° - 88.5°)
7. Per te lejuar pastrimin e te gjitha rrjetit te shkarkimit, duhet te vendosen pika sherbimi ne hapësira te mjaftueshme per te punuar me pajisjet e pastrimit. Per kete te pakten ne bazen e çdo kolone duhet te vendoset pike sherbimi me kapak hermetik. E njejta gje duhet te parashikohet ne kolektorin horizontal para daljes se tij nga ndertesa. Ne pergjithesi duhet te respektohet kriteri qe nje pike pastrimi duhet te vendoset per çdo 15m, per tubo me $\Phi - 100$ mm dhe çdo 30 m per tubo me $\Phi > 100$ mm.

III. Dimensionimi i tubove te shkarkimit, kollonave dhe kolektoreve

Dimensionimi i tubove te shkarkimit do te behet ne baze te prurjeve ne periudhen e perdorimit max. te pajisjeve. Ne kete rast do te konsiderohen shuma e prurjeve nominale te te gjitha pikave te shkarkimit ne baze, te cilat llogariten prurjet projektuese. Mbas kesaj eshte kaluar ne percaktimin e dimensioneve te tubacioneve sipas udhezimeve te tabelave llogaritese. Tubacionet e ajrimit (ballancimit te presioneve) do te kene dimensione te barabarta me $2/3$ e diametrit te tubit te shkarkimit.

Dimensionimi i magjistrave dhe kolektoreve jepen ne vizatimet perkatese. Ato shkojne nga $\Phi 200$ mm duke perfunduar ne $\Phi 250$ mm ne kolektorin kryesor.

Materiali i ketyre tubacioneve eshte prej PE (polietilene) te cilat e kane ne syprinën e jashtme ondular dhe te brendshme, lemuar. Ata kane veti shume te mira kimike, rezistence te larte ndaj goditjeve mekanike si dhe ndaj temperaturave. Ata u rezistojne

shume mire korozioneve,si dhe duke qene shume te lehte dhe mjaft elastik sigurojne montim shume te lehte edhe ne pozicione shume te veshtira.



RELACION TEKNIK

SISTEMI I FURNIZIMIT ME UJE

Sistemi i furnizimit me ujë konsiston ne marrjen e ujit nga rrjeti ekzistues i qytetit e me pas akumulimin e tij neper rezervuarët e ambientit teknik te paracaktuar. Ne këtë ambient teknik është instaluar sistemi i pompimit i cili mundëson dërgimin e ujit ne konsumatorin me te larte te godinës, duke kaluar nëpërmjet një pike kontrolli individuale për çdo linje ne e cila përfshin ne te ; matësin e ujit, saraçineske, valvul moskthimi etj. Pas pikës se kontrollit vazhdon shpërndarja e kolektorëve deri ne shpërndarjen e linjave te furnizimit ne konsumatoret e apartamenteve te godinës.

Kjo metodike bën te mundur furnizimin e rregullt te gjithë konsumatoreve dhe një shpërndarje optimale ne te gjitha ambientet.

Rrjeti i furnizimit me ujë është projektuar duke respektuar kushtet e rregullimit te prurjes dhe presionit, si dhe për të siguruar kondita higjenike normale qe respektojnë normat e zhurmave dhe vibracioneve gjate rrjedhjes se fluidit neper tubacione .

Sistemi i shperndarjes se ujit perbehet nga:

1. Furnizimi me ujë i godinës

- a) Furnizimi me uje do te behet me tubo zingato ..." nga tubi i ujesjellsit te zones.
- b) Ne piken e marrjes behet nje pusete qendrore komandimi 100 X 100 cm me thellesi sa ajo e trasese se tubit egzistues.
- c) Ne pusete vendosen kontatori mes dy valvolave, nje valvul moskthimi, manometer dhe nje pike kontrolli.
- d) Furnizimet per M.K.Z behen me tubacione çelik ...”.

2. Sistemi i shperndarjes

Eshte zgjedhur sistemi klasik i shperndarjes se ujit nga poshte, nga podrumi ne katin nentoke.

- a) Grupi i pompimit (pompa binjake) vendoset ne afersi te pusit te shkalleve ne kuoten e podrumit .Tubacionet deri tek kolektoret jane prej çeliku zingato.
- b) Nga kolektoret e kateve, tubacionet plastike (– RAU – VPE/PE – Xa DIN 16892), devijohen ne apartamentet e banimit duke u shtrire ne dusheme ose ne paretet e mureve.
- c) Sistemi i shperndarjes ne planimetrine e kateve fillon nga kolektori (– RAU – VPE/PE – Xa DIN 16892), ne apartamente te veçante.Per çdo hyrje do te vendoset grupi me matesat e ujit ,valvolat nderprerese ,filter dhe valvul moskthimi.



- d) Para se te mbullen kanalet behet prova hidraulike me presion 6 bar.Presioni nuk duhet te bjere per nje kohezgjatje 8 ore.
- e) Uji i ngrohte do te merret nga bojleret elektrike 80 lit dhe nga mini bojleret 15 lit sikurse tregohet ne projekt.

Impianti i sistemit te furnizimit me uje.

Per furnizimin ne menyre te panderprere te ujit per 24 ore,si dhe per realizimin e presionit te deshiruar ne pajisjet H/S sherben impianti i furnizimit me uje .

Impianti perbehet nga :

1. Rezervuari i ujit

Është parashikuar nga një rezervuar me $V = \dots L$ për te siguruar një autonomi prej 24 h te nevojshme ne rastet e mungesës se ujit nga rrjeti kryesor i zonës. Ai ndërtohet ne ambientet e podrumit ne kushte te caktuara teknike te montimit për te mundësuar mbajtjen e një cilësie te ujit ne standardet e konsumit.

Rezervuari duhet te plotësojë kushtet e mëposhtme:

- Te respektojnë normat UNI 9182.
- Te jete hermetik
- Te jete i pajisur me pajisjen e shkarkimit,boshatisjes ne rast nevoje, valvulës se moskthimit si dhe valvul për nxjerrjen e ajrit.
- Te lejoj mundësinë për inspektim te jashtëm dhe te brendshëm .
- Galexhandi mekanik komandon furnizimin me ujë.

2. Grupi i pompimit te ujit.

Përbëhet nga pompa me prurje te llogaritura .Funksionimi është i tipit automatik qe realizohet nëpërmjet presostatit diferencial me dy nivele. Grupi i pompave ka këto te dhëna :

Prurja - $Q = \dots m^3/h$

Prevalenca - $H = \dots mk H_2O$

Lidhjet $\Phi \dots'' / PN \dots$

RELACION TEKNIK (Ajer i Kondicionuar)

Objekti : "**TDC**
TOURISM DEVELOPMENT CENTER KORCE
QENDRA E ZHVILLIMIT TE TURIZMIT KORCE"



PROJEKTUES:
" **4K PPF** "
Licensë N.6984

Ark. FATRI PETKU	liç. A-1166/2	
BEXHET ÇOBANI		

Porosites :
FONDI SHQIPTAR I ZHVILLIMIT

SISTEMI I KONDICIONIMIT

Ky objekt eshte i perbere nga zona me tipologji te ndryshme, ne te cilat ushtrohen aktivite qe dallojne me njera tjetren, por qe kane te njejtin qellim te perbashket per sa i perket sigurimit te nje komoditeti normal per personat qe banojne ne keto ambiente. Keto kerkesa jane parapare ne propocion me standartet e jeteses si dhe me ndikimin e tyre ne koston e rihabilitimit te objektit.

I. Kushtet e projektit

Konditat e komfortit termogrometrik (mireqenia fiziologjike) qe mund te sigurojme brenda pallatit jane ne vartesi te destinacionin te perdorimit te ambienteve. Te dhenat e meposhteme jane perdorur si referenca per projektin.

Sistemi i ngrohjes/ftohjes se godines eshte planifikuar te jete multi split inverter me split dyshemje.

Burimi i energjise do te sigurohet nga njesi qendrore qe ne kete rast eshte Kompresori. Uji i ngrohje do te shperndahet nga rrjeti i tubove te cilet vijne nga kompresori dhe nepermjet linjave bejne te mundur shpernarjen ne cdo kate. Ne hyrje te cdo kati eshte vendosur nga nje kolektor nepermjet te filit behet furnizimi I cdo spliti.

II. Grupet termike

Kerkesat per ngrohje/ftohje te objektit jane kalkuluar ne baze te standarteve qe jane fuqi ne Shqiperi. Temperatura e ambientit te jashtem eshte perzgjedhur $+1^{\circ}\text{C}$.

Kapaciteti i kompresorit perballon energjine e nevojshem per ngrohjen /Ftohje individuale te cdo mjedisi, ventilmin natyral si dhe humbjet e energjise gjate qarkullimit te ujit ne tubacinet shperndares. Kalkulimi i kapacitetit eshte bere ne perputhje me standartet europiane.

Faktoret e mesiperme jane konsideruar duke patur parasysh qe influenca e izolimit te tubove mund te varioje ne 5 - 15 % te kapacitetit. Kalkulimet preçize jane bazuar ne normat moderne dhe I kane sherbyer stafit inxhinierik gjate procesit te projektimit per te bere dimensionimin e kaldajes dhe sistemit te ngrohjes ne teresi.

Ngarkesa e pikut per boilerin eshte percaktuar ne baze te te dhenave te tabelave per ngarkesat e percaktuar per ngrohje.

III. Tubacionet e shperndarjes

Sistemi i kondicionimit eshte ndare ne tre komponente: kompresori, linjat e shperndarjes dhe terminalat.

Sistemi i tubove do te sherbeje per te transmetuar nxehtesine/ftohtesine nepermjet gazit prej kompresorit ne terminale dhe do ta ktheje ate perseri ne kompresor ne forme lengu.

Tubat duhet te plotesojne kerkesat e standarteve / normave. Ata gjate projektimit zgjidhen prej inxhinierit sipas kerkesave qe u shtrohen atyre.
Tubat mund te ndahen sipas materialit:

- Tuba bakri (Cu)

Tubot e Gaz-it / Leng-ut jane me material baker Cu:

Tubot e bakrit Cu per agjente ftohes R410A jene te destinuar per perdorim kondicionimi dhe do te furnizohen se bashku me pajset, ndersa rakorderite do te jen prej bronzi.

Lidhjet do e realizohen me saldime ose me shtrëngim.

Standardi: UNI EN 378;

Presioni i çarjes: 18.9 - 93.17 MPa (ne varsi te tubit);

Presioni i punes: 4.53 - 23.29 MPa (ne varsi te tubit);

Trupi i punes: R410A.

IV. Karakteristikat e paisjeve

Sistemi Multi Split me Inverter eshte nje sistem me eficence shume te larte ne kursimin e energjise dhe te hapsirave qe ze. Sistemi inovativ Multi Split me Inverter eshte nje revolucion ne sektorin e ngrohjeve dhe kondicionimt te ndertesave duke siguruar performance te larte ne ambiente sipas kerkesave te personave qe e popullojne kete ambient. Sistemi i parashikuar eshte i lehte ne instalim, perdorim dhe siguron nje kosto perdorimi sa me te ulet te sistemit.

Njesi e jashteme Kompresor Multi Split Inverter

Paisja e jashteme e montuar ne muret e jashtme te godines eshte nje paisje version pompe nxehtesie me inverter, e cila suporton lidhjen e 64 paisjeve ne seri, me nje sistem tubash deri ne 1000 m gjatesi totale.

Flekesibiliteti I ketij sistemi eshte dhe ne perdorimin e gjatesise me te larget te nje paisje qe eshte 165 m, ku trupi I punes eshte Gaz R410A, me poshte jepen karakteristikat teknike te paisjes:

Kondicioner Multi Split dyshemej

Keto pajisje punojne me ekspansion direkt ne variantin pompe nxehtesie, jane te lidhura direkt me pajisjen e jashtme te vendosur ne muret anesore te godines.



RELACION TEKNIK (Mbrojtje Ndaj Zjarrit)

Objekti : "**TDC
TOURISM DEVELOPMENT CENTER KORCE
QENDRA E ZHVILLIMIT TE TURIZMIT KORCE**"



PROJEKTUES:
" **4K PPF** "
Licensë N.6984

Ark. FATRI PETKU	liç. A-1166/2	
BEXHET ÇOBANI		

Porosites :
FONDI SHQIPTAR I ZHVILLIMIT

RELACION TEKNIK

SISTEMI I MBROJTJES KUNDER ZJARRIT

Cdo godine banimi apo shërbimesh duket te plotesoje kushtet e caktuar te sigurise ku nje nder to eshte edhe sistemi i mbrojtjes kunder zjarrit, i cili ndahet ne dy tipe:

1. Sistemi i Pasiv

Sistemi pasiv konsiston ne materialet teknike te cilat instalohen gjate ndertimit te cilat mund te jene materiale kunder zjarrit, ventilimi i hapësirave te perbashketa ndaj tymrave te zjarrit ne rastet e renies se zjarrit si dhe paracaktimi ne fazen e projektimit te daljeve te emergjences.

2. Sistemi Aktiv

Ky sistem perbehet nga impiantet e mbrojtjes kunder zjarrit. Keto sisteme mund te jene te tipeve te ndryshme te cilat jane:

- Impianti i mbrojtjes kunder zjarrit me uje
- Impianti i mbrojtjes kunder zjarrit me pluhur
- Impianti i mbrojtjes kunder zjarrit me CO₂
- Impianti i mbrojtjes kunder zjarrit me halogjene
- Impianti i mbrojtjes kunder zjarrit me aerosol

M.q.se jemi ne nje godine banimi dhe shërbimesh tipologjia e impiantit te cilin ne do te përdorim impiantin e shuarjes se zjarrit me uje per katet e banimit (klasa A e zjarrit materiale te ngurte te djegshem). dhe per katet e shërbimeve do te perdoret impianti i shuarjes se zjarrit me pluhur.

Sistemi i M.K.Z. vendoset prane atij te furnizimit me uje duke patur perreth mundesi kontrolli dhe remonti.

Hidrantet duhet te vendosen ne menyre te tille qe çdo i tille te mbuloj deri nje mije m² dhe çdo pike e mbrojtur prej tij nga zjarri te mos jete me teper se 30 m larg. Ne rastin tone eshte llogaritur 1 grup i M.K.Z., i cili furnizon sistemin automatik te spriklerave te montuar ne podrum si dhe hidrantet e vendosur ne ambientet e shërbimit si dhe ne katet e banimit .

Ne llogaritjen dhe dimensionim e impiantit respektohen normat e rekomanduara UNI 10 779, ne funksion te nivelit rrezikut te zones qe mbrohet .Eshte perzgjedhur niveli I dyte (klasa B UNI 9489), me ngarkese zjarri te moderuar me sasi uji min 120 l/min dhe me kohe zgjatje = 120 min.



Ky system shperndares me H/Z eshte i tipit te hapur me magjstral dhe tubo zingato 2" e mbrojtur nga ngrirja dhe goditjet, ku ne çdo degezim eshte vendosur nje hidrant 45 UNI 804 me kasete brenda murit. Ne kembe te magjstralit parashikohen nje kasete me dalje per lidhje me tubacionin e autopompeve se zjarrfikeseve si dhe jane parashikuar gjithashtu edhe reduktore presioni.

IMPIANTI I ZBULIMIT AUTOMATIK TE ZJARRIT

Ne impiant jane parashikuar dedektore (sonda) automatike, per te eksploruar ne menyre te vazhdueshme ose intervale te shkurtra karakteristikat e atmosferes se ambientit te survejua, per te matur e krahasuar prezencen ose variacionin e fenomeneve fizike ose kimike te prodhuara nga zjarri (gaz,tym ,temperature,radiacion) si dhe per ti transmetuar ato ne central.

Ne system jane parashikuar sonda tymi optik te adresuara keto me ato te zjarrit , per te eliminuar rastet e alarmeve false, si dhe per te bere nje identifikim sa me real te situates per nderhyrje.Dedektoret e tymit jane me te pershtatshem per parandalimit e zjarreve me zhvillim te ngadalshem dhe qe karakterizohen nga tymi nicial me nje rrezatim dhe konveksion te dobet.Per zjarre qe mendohen te jene ne zhvillim te shpejte, qe fillimisht karakterizohen nga tymi dhe nxehtesia, te transmetueshme si me konveksion ashtu dhe me rrezatim, mund te perdoren dedektore tymi termike dhe flake ose ne kombinim.

