

# RAPORT TEKNIK VNM

---

## PROJEKT ZBATIM

Objekti: “Hartimi I projekt-zbatimit për rindërtimin e godinës së prefekturës Kavajë.”

PERGATITI  
INFRATECH shpk  
Ing. Filjana Veizaj  
Eksperte mjedisi  
Nr. Certificate 5010 dt. 04/07/2013

## Tabela e Permbajtjes

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. QELLIMI I PROJEKTIT TE PROPOZUAR.....</b>   | <b>5</b> |
| 1.1. Informacion për qendrat e banuara, në zonën ku propozohet të zbatohet projekti, shoqëruar me fotografi dhe të dhëna për distancën e tyre nga vendndodhja e projektit të propozuar, si dhe përcaktimi i njësishë së qeverisjes vendore që administron territorin ku propozohet projekti. .... | 6        |
| <b>2. Kushtet Teknike të Projektimit KTP-1978 [5-8].....</b>  | <b>7</b> |
| 2.1. Libri I, KTP - 1, 2, 3, 4, 5 – 1978 .....  | 7        |
| 2.2. Libri II, KTP - 6, 7, 8, 9 – 1978.....   | 7        |
| 2.3. Libri III, KTP - 10 – 1978.....  | 7        |
| 2.4. Eurokodet [9-17] .....   | 7        |
| <b>3. PËRSHKRIMI I PROCESVEVE NDËRTIMORE DHE TEKNOLOGJIKE, PËRFSHIRË KAPACITETET PRODHUESE/PËRPUNUESE, SASITË E LËNDËVE TË PARA DHE PRODUKTET PËRFUNDIMTARE TË PROJEKTIT .....</b>  | <b>8</b> |
| 3.1. Punimet e gërmimit .....   | 8        |
| 3.2. Themelet .....   | 8        |
| 3.3. Struktura .....  | 9        |
| 3.4. Betonet .....  | 9        |
| 3.5. Çeliku i ndërtimit.....  | 9        |
| 3.6. Lëndët e para të parashikuara për ndërtimin e objektit janë si më poshtë: .....  | 11       |
| 3.7. Lidhjet me saldim:.....  | 12       |
| 3.8. Çimento.....   | 12       |
| 3.9. Inertet .....  | 12       |
| 3.10. Uji i brumit të çimentos .....  | 12       |
| 3.11. Granulometria e inerteve.....   | 12       |
| 3.12. Rezistenca e konglomerateve .....   | 12       |
| 3.13. Kontrolli i punueshmërisë .....   | 12       |
| 3.14. Kontrolli i raportit ujë/çimento.....   | 13       |
| 3.15. Kontrolli i homogjenitetit në konglomerat .....   | 13       |
| 3.16. Kontrolli i përmbajtjes së ajrit.....   | 13       |
| 3.17. Informacioni për lidhjet e mundshme të projektit me projekte të tjera ekzistuese përreth/pranë zonës.....   | 13       |
| 3.18. Aktivitete të tjera që mund të nevojiten për zbatimin e projektit, si ndërtimi i kampeve apo rezidencave, etj.....  | 13       |

|  |    |
|--|----|
| 3.19. Informacionin për lejet, autorizimet dhe licencat e nevojshme për projektin, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin/autorizimin/licencimin e projektit..... | 14 |
|--|----|

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Tabela 1Baza legjislative e perdorur .....                               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 2Vendime te Keshillit te Ministrave .....                         | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 3Udhezime dhe rregullore .....                                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 4Faktorët potencialë të trysisë mjedisore .....                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 5Impaktet potencialë për fazën e kantierit.....                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 6Përdorimi i makinerive gjatë aktivitetit të kantierit.....       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 7Faktorët potencialë të impaktit lidhur me fazën e kantierit..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 8Masat zbutëse - Atmosfera .....                                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 9Masat zbutëse - Zhurmat .....                                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 10Masat zbutëse - Mbetjet .....                                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 11Baza ligjore për monitorimin.....                               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabela 12Elementet që do te monitorohen .....                            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

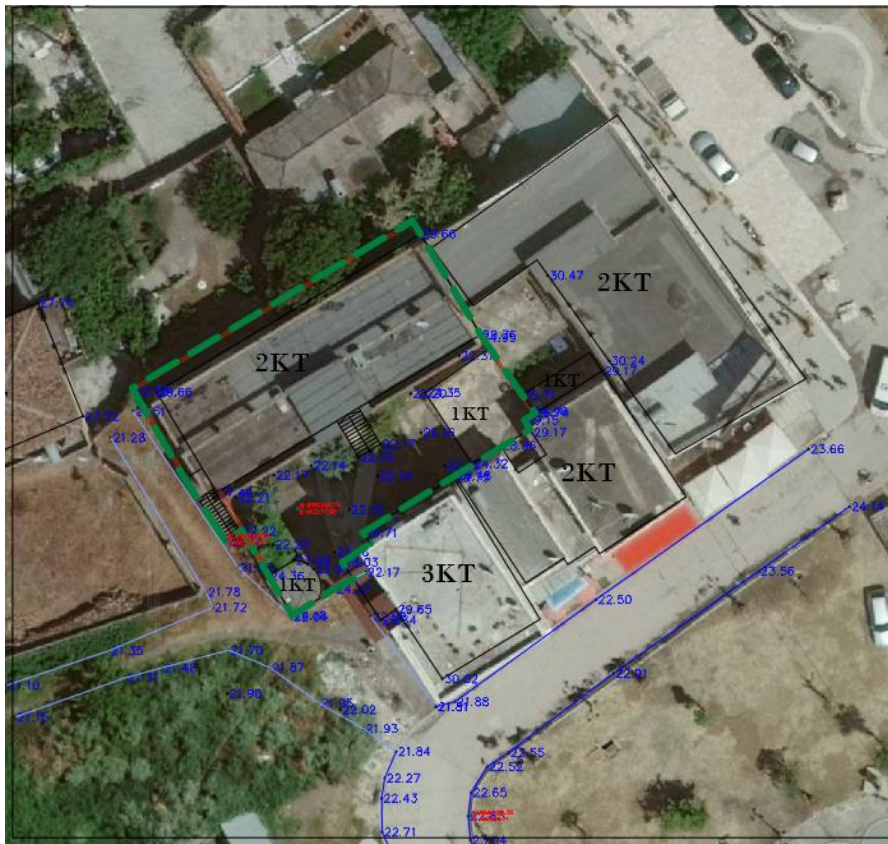
|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Foto 1Gjendja ekzistuese e sheshit te ndertimit ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Foto 2Gjendja ekzistuese e sheshit te ndertimit ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Foto 3Gjendja ekzistuese e sheshit te ndertimit ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Foto 4Plani i vendosjes se struktures.....            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Foto 5 Pamje 3 Dimensionale e objektit.....           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Foto 6 Pamje 3 Dimensionale e objektit, 1 .....       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Foto 7 Pamje 3 Dimensionale e objektit, 2 .....       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Foto 8 Pamje 3 Dimensionale e objektit, 3 .....       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Foto 9Pamje 3 Dimensionale e objektit, 6.....         | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Foto 10 Pamje 3 Dimensionale e objektit, 5 .....      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Foto 11 Pamje 3 Dimensionale e objektit, 4 .....      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Ortofoto 1 Vendndodhja e objektit ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
|---|-------------------------------------|

## 1. QELLIMI I PROJEKTIT TE PROPOZUAR

Qellimi I projektit te propozuar eshte rindertimi I godines se prefektures Kavaje me funksion sherbimi 5 kate.

Planimetria e vendndodhjes së projektit, kufijtë e projektit të pasqyruar në hartë, koordinatat sipas sistemit Gauss-Kruger, fotografi dhe të dhëna për përdorimin e përhershëm ose të përkohshëm të sipërfaqes gjatë fazës së ndërtimit apo funksionimit të veprimtarisë janë të dhëna me poshte.



Ortofoto 1 Foto Satelitore e zones se nderhyrjes dhe vendndodhja e objektit

Koordinatat gjeografike të objektit në sistemin Gauss-Kruger janë:

| Nr. | N           | E          |
|-----|-------------|------------|
| P1  | 4561144.30  | 463131.64  |
| P2  | 4561155.825 | 463126.162 |
| P3  | 4561168.158 | 463146.753 |
| P4  | 4561160.292 | 463151.460 |
| P5  | 4561146.74  | 463137.20  |



Foto 2 Pamje nga zona e nderhyrjes

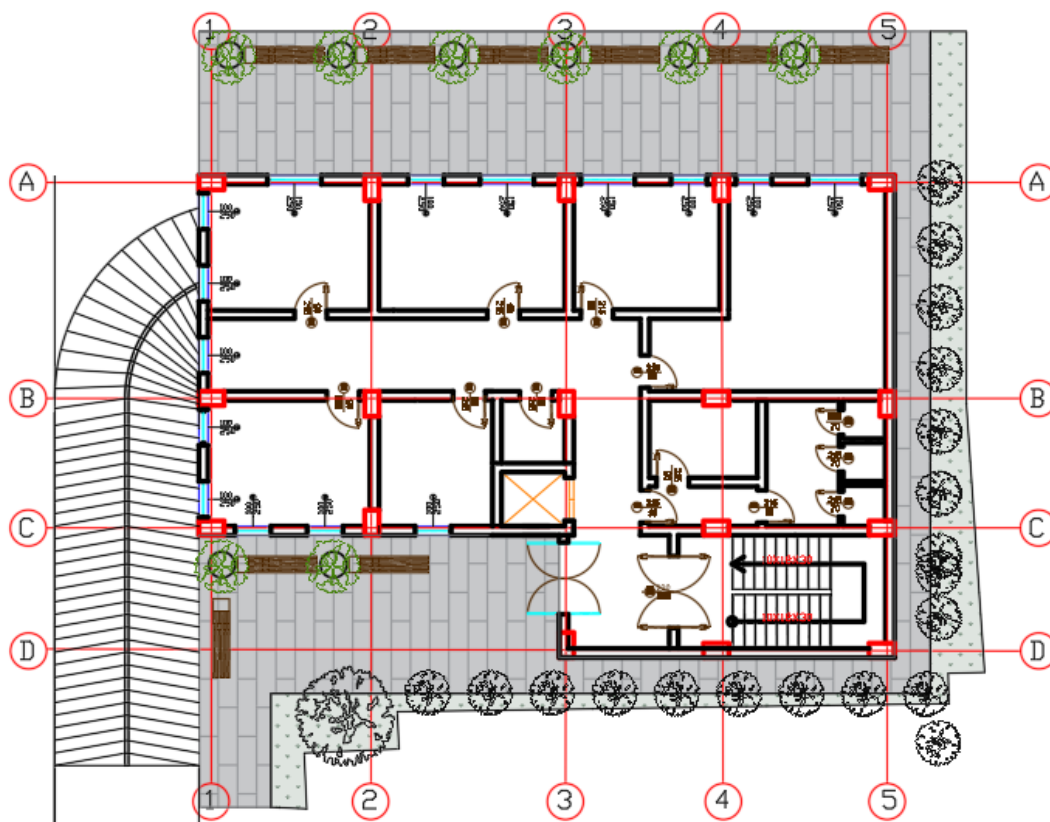


Foto 1 Plani i sistemit te objektit

- 1.1. Informacion për qendrat e banuara, në zonën ku propozohet të zbatohet projekti, shoqëruar me fotografi dhe të dhëna për distancën e tyre nga vendndodhja e projektit të propozuar, si dhe përcaktimi i njësisë së qeverisjes vendore që administron territorin ku propozohet projekti.

Zona, ku ndodhet objekti i planifikuar për ndertim, është e pozicionuar mjaft afër në raport me qendrën e qytetit të Kavajës, Bashkia Kavajë, në Zonën Kadastrale 2066 me numer pasurie 209/156.

Pozicioni dhe madhësia e ndërtesës, pas ndertimit, respektojnë rigorozisht të gjitha distancat nga rrugët apo kufiri i pronës, koeficientët si dhe të gjitha kushtet zhvillimore që kërkohen nga ligjet dhe Rregullorja e Urbanistikës.

Struktura e realizimit të objektit do të jetë strukturë betonarme, mbulimi me tarracë dhe veshja sipas projektit arkitektonik.

Skicat dhe planimetritë e objekteve dhe strukturave të projektit, si dhe mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve dhe strukturave të projektit

Projektimi i strukturës është mbështetur në principet dhe rekomandimet e Kushteve Shqiptare të Projektimit (ende ligjërish në fuqi), por më së shumti në principet dhe rekomandimet e kodeve strukturore europiane dhe më gjerë. Më konkretisht:

## 2. Kushtet Teknike të Projektimit KTP-1978 [5-8]

### 2.1. Libri I, KTP - 1, 2, 3, 4, 5 – 1978

- Kriteria projektimi për veprat e industrisë mekanike, të pasurimit të mineraleve, depove e stallave
- Kushtet teknike të projektimit për ndërtimet në zonat sizmike
- Klasifikimi i veprave ekonomike e shoqërore
- Kategorizimi dhe klasifikimi i veprave hidroteknike
- Klasifikimi i dherave jo-shkëmborë që shërbejnë si bazament për veprat inxhinierike

### 2.2. Libri II, KTP - 6, 7, 8, 9 – 1978

- Përcaktimi i ngarkesave në objektet shoqërore-ekonomike
- Përcaktimi i ngarkesës së erës
- Përcaktimi i ngarkesës së dëborës
- Llogaritja e mureve dhe e themeleve me teorinë e gjendjes kufitare

### 2.3. Libri III, KTP - 10 – 1978

- Kriteria projektimi.
- Llogaritja e konstruksioneve prej çeliku Kushtet Teknike të Projektimit KTP-1989 [7]
- Kusht Teknik Projektimi për ndërtimet antisizmike KTP-N.2-89

### 2.4. Eurokodet [9-17]

- EN 1990 - Eurocode 0 - Basis of Structural Design - Bazat e projektimit strukturor
- EN 1991 - Eurocode 1 - Actions on structures - Veprimet në struktura



- EN 1992 - Eurocode 2 - Design of concrete structures - Projektimi i strukturave beton-  
arme
- EN 1993 - Eurocode 3 - Design of steel structures - Projektimi i strukturave prej çeliku EN  
1994 - Eurocode 4 - Design of composite steel and concrete structures -
- Projektimi i strukturave kompozite prej çeliku dhe betoni
- EN 1995 - Eurocode 5 - Design of timber structures - Projektimi i strukturave prej druri
- EN 1996 - Eurocode 6 - Design of masonry structures - Projektimi i strukturave me  
murature
- EN 1997 - Eurocode 7 - Geotechnical design - Projektimi gjeoteknik
- EN 1998 - Eurocode 8 - Design of structures for earthquake resistance - Projektimi i  
strukturave antisizmike

### 3. PËRSHKRIMI I PROCESVEVE NDËRTIMORE DHE TEKNOLOGJIKE, PËRFSHIRË KAPACITETET PRODHUESE/PËRPUNUESE, SASITË E LËNDËVE TË PARA DHE PRODUKTET PËRFUNDIMTARE TË PROJEKTIT

#### 3.1. Punimet e gërmimit

Sheshi i ndërtimit, referuar edhe planvendosjes së tij, pozicionohet larg objekteve ekzistues dhe veprave infrastrukturore. Nuk kërkohen masa të veçanta inxhinierike gjatë gërmimit (p.sh. pilotime, mure mbajtës, tarracime, etj.). Skarpatat e gërmimit në këto zona mund të realizohen me pjerrësi 2:1.0 (H:V). Megjithëse thellësia e gërmimit do të jetë rreth 2.0 m, duhet të merren masa referuar qendrueshmërisë së skarpatave, sidomos nëse punimet kryhen në stinë me reshje (për të evituar shembjet) dhe për të siguruar jetën e punëtorëve gjatë realizimit të punimeve.

Në rastet kur gjykohet e nevojshme, rekomandohen masa provizore për mbrojtjet e skarpatave (mbrojtje siperfaqësore me plastmas, puntelime, etj) si dhe krijimi i sistemeve të largimit të ujërave mbi/nëntokësorë, zbatimi i së cilave mbetet në përgjegjësi të zbatuesit të punimeve.

Pasi të arrihet kuota e bazamentit, do të hidhet shtresa e zhavorrit (2 x 15-20) cm. Rekomandohet me fraksion deri në 20 mm, dhe ngjeshje me vibrator (single direction plate compactor), dhe shtresa e varfër me beton të klasës C8/10 me trashësi 7 ÷ 10 cm, dhe më pas struktura e themelit.

#### 3.2. Themelet

Themelet janë projektuar si të cekët, në formë plinti me përmasa deri në 140 x 140 cm me thellësi zhytje rreth 150 cm referuar kuotës së sistemimit të terrenit, të lidhur midis tyre me trarë betoni të armuar të cilët do të shërbejnë edhe për suportin e soletës së mbështetur në bazament. Kjo kuotë korrespondon me shtresën 3 të studimit gjeologo-inxhinierik. Kjo shtresë paraqitet me veti të pranueshme fiziko-mekanike, për ngarkesat të cilat transmetohen në taban. Sidoqoftë, për të përmirësuar kushtet e strukturës së bazamentit, pas gërmimit, do të bëhet hedhja e një shtrese 20 cm zhavorr ose çakëll, pas vendosjes së një shtrese gjeotekstili në kuotën fundore të gropës,



dhe ngjeshja e tij do të bëhet me mekanizëm me vibrim, me disa kalime në dy drejtime. Mbi këtë shtresë do të vendoset shtresa niveluese e betonit të varfër C8/10, prej 10 cm.

### 3.3. Struktura

Materialet që do të përdoren për realizimin e strukturës beton/arme janë në përputhje me rekomandimet e Eurokodit 2 [11], EN 1992-1.1, Section 3, dhe Eurokodit 8 [17].

### 3.4. Betonet

Betoni që do të përdoret për elementët e strukturës do të jetë i klasave të ndryshme të rezistencës dhe konsistencës, në funksion të elementeve strukturorë. Në çdo rast, klasa e betonit duhet të respektohet rigorozisht, sipas shënimeve teknike që shoqërojnë çdo fletë të projektit të zbatimit. Përveç klasës referuar rezistencës, betoni duhet të respektojë edhe klasën e konsistencës si dhe të ekspozicionit, [9]. Konsistenca është një parametër shumë i rëndësishëm i betonit dhe përgjithësisht shpreh gjendjen e betonit të freskët, ose më saktë akoma “rrjedhshmërinë” e betonit të freskët.

Shpesh konsistenca identifikohet edhe me “punueshmërinë” e betonit, pavarësisht se nuk është e njëjta gjë, dhe betone me konsistencë të njëjtë mund të kenë edhe shkallë të ndryshme punueshmërie. Matja e konsistencës rekomandohet të bëhet në terren, me anë të konit standard (baza e madhe 203 mm, baza e vogël 102 mm, lartësia 305 mm, metoda Abrams). Në bazë të Standardit European EN 206-1:2000, dallohen pesë klasa të konsistencës së betonit.

Për elementet strukturorë, rekomandohen këto klasa të konsistencës:

- themelet - Klasa S2
- trarët - Klasa S3

Përsa i përket klasës së ekspozicionit, rekomandohet sa më poshtë [9]:

- themelet - Klasa XC2;
- trarët - Klasa XC2;
- betoni i varfër - Klasa X0.

### 3.5. Çeliku i ndërtimit

Çeliku i ndërtimit që do të përdoret për të armuar elementët e strukturës, do të jetë i klasës B ose C, sipas Eurokodit 2 [11], por në çdo rast nuk mund të jetë më pak se klasa B. Shufrat duhet të jenë të vijaskuara në mënyrë që të rritet aderenca me betonin. Rekomandohet prodhim italian ose grek, p.sh. Sidenor. Zgjedhja mbetet përgjegjësi e investitorit.

Informacioni për infrastrukturën e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujërave të ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacionin për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja

Përsa u përket instalimeve për furnizimin me ujë, ato janë projektuar në mënyrë të tillë që të sigurojnë një furnizim të pandërprerë të objektit, duke siguruar rezervën e nevojshme për ujin sanitar dhe atë të sistemit të MNZ. Zona ku do të realizohet projekti, është zonë me infrastrukturë ekzistuese, në të cilën ka një rrjet të furnizimit me ujë, dhe pika e lidhjes do të përcaktohet nga Ndërmarrja e UKT.

Objekti ka një kërkesë për ujë rreth 0.9 l/sek për furnizimin me ujë sanitar (3 m<sup>3</sup>/orë) dhe një rezervë ujore 50 m<sup>3</sup> për të siguruar një furnizim të pandërprerë gjatë ditës me parametrat e duhur, si dhe sasinë e nevojshme për sistemin e MNZ (duke patur parasysh oraret e furnizimit nga rrjeti komunal).

Shkarkimi i ujërave të përdorura sanitare do të kryhet nëpërmjet rrjetit të kanalizimeve drejt rrjetit komunal që kalon në rrugë, duke shfrytëzuar pusetat rrugore. Sasia ditore e shkarkimeve është e tillë që nuk ndikon në mbingarkimin e rrjetit.

Objekti do të furnizohet me energji elektrike nga O.SH.E.E me linjë tre fazore me tension 400 V. Të dhënat elektrike për furnizimin me energji të objektit janë:

- Tensioni fazë – fazë (3 fazor): 400 kV;
- Fuqia e kërkuar: 50 kW;
- Gjatësia e trasesë së furnizimit: 100 metra;
- Kablli i furnizimit 3 x 35 mm<sup>2</sup> + 1 x 25 mm<sup>2</sup>;
- Rënia e tensionit: < 2.5 %;
- Natyra e konsumatorit: përdorues civil.

Në llogaritjen e fuqisë është konsideruar që objekti të ketë  $\cos(\Phi) = 0.85$ . Është llogaritur shpërndarja e ngarkesave në të tri fazat për të shmangur në maksimum asimetrinë e tensionit të fazave. Në llogaritjen e fuqisë së kërkuar janë shfrytëzuar koeficientët e përdorimit, koeficientët e njëkohshmërisë dhe koeficienti i rendimentit për çdo pajisje elektrike.

Në zonën e ndërtimit ekziston shërbimi i kolektimit të mbetjeve urbane me konteinerë 1.1 m<sup>3</sup> i siguruar nga Bashkia Kamëz. Ky shërbim mund të ofrohet edhe për aktivitetin e objektit nëpërmjet operatorit të kontraktuar nga Bashkia.

Programi për ndërtimin, kohëzgjatjen e ndërtimit, kohëzgjatjen e planifikuar për funksionimin e projektit, kohën e mundshme të përfundimit të funksionimit të projektit dhe, sipas rastit, edhe fazën e planifikuar të rehabilitimit të sipërfaqes, pas mbarimit të funksionimit të projektit.

Kohëzgjatja e zbatimit të projektit deri në përfundim është parashikuar 2 vit sipas grafikut të punimeve në dosjen e dorëzuar pranë Bashkisë Tiranë.

Lëndët e para që do të përdoren për ndërtimin dhe mënyra e sigurimit të tyre (materiale ndërtimi, ujë dhe energji)

3.6. Lendët e para të parashikuara për ndërtimin e objektit janë si më poshtë:  
Betoni për ngritjen e veprës

- Rezistenca karakteristike 28 ditore:  $R_{ck} \geq 25/30/35 \text{ N/mm}^2$ ;
- Çimento 325/425 (sipas mix design): 3-4 kv/m<sup>3</sup> beton;
- Uji (sipas mix design): 150 lt/m<sup>3</sup> beton;
- Zhavorr ( $d_{max} = 35 \text{ mm}$ ): 0,40 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> beton;
- Rëra: 0,80 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> beton.

Betoni strukturor i lehtësuar

- Densiteti në të thatë:  $\sim 1600 \text{ daN/m}^3$ ;
- Rezistenca mesatare 28 ditore në shtypje:  $\geq 30 \text{ Mpa}$ ;
- Rezistenca karakteristike 28 ditore në shtypje:  $\geq 35 \text{ Mpa}$ .

Llaç çimento reoplastik:

- Zgjerimi i matur sipas procedurave të UNI 8147:  $> 0,04 \%$  pas 1 dite,  $> 0,01 \%$  pas 28 ditësh;
- Rezistenca në shtypje (UNI EN 196/1):  $> 20 \text{ MPa}$  (1 ditore)  $> 55 \text{ MPa}$  (28 ditore);
- Moduli elastik (UNI 6556):  $27.000 \text{ MPa}$  (28 ditore).

Llaç çimento për ngritjen e diafragmave ose strukturave të betonit me shufrat e ankorimit:

- Aderenca me çelikut (pas 7 ditësh):  $> 15 \text{ Mpa}$ ;
- Rezistenca në shtypje (UNI EN 196/1):  $> 20 \text{ MPa}$  (1 ditore),  $> 65 \text{ MPa}$  (28 ditore);

Çeliku për shufrat ose armaturën e betonit:

- Tipi i çelikut: FeB44k;
- Rezistenca karakteristike në rrjedhshmëri:  $f_{yk} \geq 430 \text{ N/mm}^2$ ;
- Rezistenca karakteristike në thyerje:  $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$ .

Çeliku për karpenterinë metalike:

- Hekuri që duhet të përdoret: Fe 430/510;
- Rezistenca në thyerje nga tërheqja:  $f_t \geq 410/500 \text{ N/mm}^2$ ;
- Rezistenca në rrjedhshmëri:  $f_y \geq 275/355 \text{ N/mm}^2$ .

Lamierë Grecate

- HI-BOND i tipit A 55/P 600, spesori 10/10 ose e ngjashme, me çelik S 280 GD (UNI EN 10147);

- Lidhjet me bulonim UNI EN ISO 4016 - UNI 5592 – UNI EN 898;
- Vidat, dadot, rozetat dhe/ose pjatat duhet të vijnë nga një prodhues i vetëm;
- Vidat me rezistencë të lartë UNI 5712 – classe 8.8 UNI EN 20898-1;
- Dado me rezistencë të lartë UNI 5713 – classe 8 UNI EN 20898-2;
- Rozetat (çelik C50) UNI 5714 – UNI EN 10083-2;
- Pjatat (çelik C50) UNI 5715 – UNI EN 10083-2;
- Shtrënguesit UNI 3740.

### 3.7. Lidhjet me saldim:

Sipas CNR-UNI 10011 me hark elektrik në përdorimin e elektrodave të veshura.

### 3.8. Çimento

Për elementët prej betoni të armuar, mund të përdoren çimento të klasave 32.5, 32.5 R, 42.5, 42.5 R, 52.5, 52.5 R të cilat kënaqin kërkesat që parashikon normativa.

### 3.9. Inertet

Inertet që do të përdoren në përbërje të konglomerateve të çimentos, mund të jene me origjinë aluviale ose mund të vijnë nga thyerja e materialeve të gërmuara, por ato duhet të plotësojnë karakteristikat e përcaktuara për Klasën A në Normativën UNI 8520, Pjesa 2a.

### 3.10. Uji i brumit të çimentos

Uji që do të përdoret për brumin e çimentos duhet të kënaqë kushtet që përcaktohen në normativat teknike shqiptare dhe europiane.

### 3.11. Granulometria e inerteve

Inertet, përveçse duhet të kënaqin disa kushte të përcaktuara, duhet gjithashtu të përbëhen nga fraksione me granulometri të ndryshme dhe të përziera në përqindje të përcaktuara për të formuar përzierje konstante në mënyre të tillë që përzjerja të ketë të njëjtat karakteristika (rezistencë, konsistencë, përmbajtje ajri, ujëthithje dhe tkurrje) si ato të përcaktuara në normë.

### 3.12. Rezistenca e konglomerateve

Gjatë realizimit të veprave të betonit, për të përcaktuar rezistencën në shtypje të konglomeratit, për përgatitjen dhe stazhonimin e mostrave të provës, për formën dhe dimensionet e mostrave, duhet të mbahen në konsideratë kërkesat respektive.

### 3.13. Kontrolli i punueshmërisë

Punueshmëria e konglomeratit të freskët do të vlerësohet me matjen e uljes së konit Abrams në mm sipas UNI EN 12350, provë kjo që duhet të kryhet në secilin prej kampioneve të marrë. Prova do të quhet e konsiderueshme për ulje ndërmjet 20 dhe 240 mm.

## 3.14. Kontrolli i raportit ujë/çimento

Raporti ujë/çimento duhet vlerësuar duke patur parasysh jo vetëm ujin që përmbajnë inertet por edhe ujin e përthithur (Norma UNI EN 1097-6, kushti për inertin “e ngopur në sipërfaqe të thatë”, për të cilën agregati nuk thith ujë).

## 3.15. Kontrolli i homogjenitetit në konglomerat

Homogjeniteti i betonit gjatë hedhjes në vepër, duhet të verifikohet duke marrë si prova dy kampione në 1/5 dhe 4/5 e shkarkimit të betonierës, nëpërmjet një site katrore prej 4 mm. Përqindja në peshë e materialit që mbetet në sitë nga dy kampionet respektive, nuk duhet të ndryshojë më shumë se 10 %.

## 3.16. Kontrolli i përmbajtjes së ajrit

Prova e përmbajtjes së ajrit duhet të bëhet çdo herë që shtohet një aditiv ajruës.

### Kontrolli i përmbajtjes së çimentos

Ky kontroll duhet të kryhet në betonin e freskët sipas rekomandimeve të dhëna nga UNI 9416 - 98 dhe 6394 – 69.

Një vëmendje e veçantë duhet të tregohet në përzgjedhjen e vendit ku do të kryhet prova mbi betonin e freskët sepse kjo provë duhet të kryhet brenda 30 minutash nga përzierja.

## 3.17. Informacioni për lidhjet e mundshme të projektit me projekte të tjera ekzistuese përreth/pranë zonës

Nuk ka projekte të tjera në afërsi të zonës së ndërhyrjes, të cilët mund të ndikojnë në kohëzgjatjen e ndërtimit apo në rritjen e trysnisë mbi komponentët mjedisorë dhe socialë.

Informacioni për alternativat e marra në konsideratë, për sa i takon përzgjedhjes së vendndodhjes së projektit dhe teknologjisë që do të përdoret

Nuk janë marrë në konsideratë alternative të tjera, pasi vendodhja është përcaktuar nga pronësia mbi truallin, ndërsa teknologjia është ajo që shfrytëzohet zakonisht në objekte të tilla.

Të dhënat për përdorimin e lëndëve të para gjatë funksionimit, përfshirë sasi të ujit të nevojshëm, të energjisë, lëndëve djegëse dhe mënyrën e sigurimit të tyre

Këto të dhëna janë pasqyruar në paragrafët e mësipërm.

## 3.18. Aktivitete të tjera që mund të nevojiten për zbatimin e projektit, si ndërtimi i kampeve apo rezidencave, etj.

Nuk parashikohen aktivitete ndihmëse, si ngritja e kampeve apo rezidencave në kantier.

3.19. Informacionin për lejet, autorizimet dhe licencat e nevojshme për projektin, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin/autorizimin/licencimin e projektit

Kopje të lejeve, autorizimeve dhe licencave që disponon zhvilluesi për projektin e propozuar, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin/autorizimin/liçencimin e projektit.

PERGATITI

INFRATECH shpk

Ing. Filjana Veizaj

Eksperte mjedisi

Nr. Certifikate 5010 dt. 04/07/2013