



Guidelines to be followed by consultant for HE's remarks



EXECUTIVE ENGINEER WATER
WORKS (Planning & Research)

Guidelines for HE's Remarks.

▪ **Necessity**

- Enables to know the possibility of granting water supply by assessing the water Demand of a building / Layout by comparing various parameters as whether IWM is required, whether AST is required.
- To verify adequacy of existing water supply network with respect demand generated due to proposed development.

Who can Apply

- Owner.
- Concerned Architect.
- Concerned Licensed Plumber OR
Consultant.

- There are Two ways for obtaining HE's Remarks
 1. Owner / Developer may appoint qualified consultant for obtaining remarks for the project and submit to Building Proposal Department
 2. The Owner/ Developer will have option to obtain remarks / completion certificate from the respective MCGM department

Procedure to be followed

- Required Documents-
 - Application
 - Tenement statement by Architect considering full FSI / TDR
 - Plans showing –
 - Location Plan
 - Block plan mentioning levels of Plot in meters THD (Town Hall Datum) (1 THD= 24.48 m MSL)

- Plans Showing Location and cross section of Underground suction Tank
- All floor Plans
- Plans showing location and cross section of Overhead water Tank

Tenement statement

➤ To workout Demand of the proposed Development

- If Demand $> 2,00,000$ lit / day , it will create point load causing hydraulic imbalance in existing water main network, hence required strengthening of existing water main network
- If location of proposed development is in short supply locality , there also needs strengthening of network

- If demand is very high (like Cluster developments with higher FSI) then it will create point load and existing water supply network will not cater this demand , hence it is necessary to lay separate additional water main from nearby feeder main.
- Revised remarks / NOC is necessary if the demand of proposed development exceeds more than 10% than the earlier demand.

To Calculate Demand

As Per CPHEEO manual, IS 1175: 1993, NBC, SP-35 & Circulars

Sr. No.	Residential/ Commercial	Liters per head per day
1	Flat X 5	135
2	Shops X 2	45
3	School X 44	45
4	Welfare Centre X 25	45

Sr. No.	Institutions	Litres per head per day
1	Hospital with 100 beds / > 100 beds	450 per bed / 340 per bed
2	Hotels	180 per bed
3	Hostels	135
4	Nurse's quarters	135
5	Boarding school / Colleges	135
6	Restaurants	70 per seat
7	Airport/ Seaports	70

Sr. No.	Institutions	Liters per head per day
8	Junction Rly. station/Bus stations	70
9	Terminal stations	45
10	Day schools/Colleges /Offices	45
11	Factories (without bath)	45 (30)
12	Cinema / Theatre	15

Location Sketch / Block Plan

1. Location sketch must be self explanatory with prominent features, Name of existing roads, etc
2. To mark existing water main network
 - To check possibility of water supply by gravity by referring provided levels & Pressures in water mains
 - To check if any water main is passing through the plot.

3. To check D.P. roads affecting the plot.
 - If there is no 150 mm dia and above sizes distributory water main in D.P. road then owner / developer needs to pay prorata charges.
4. To check whether plot u/ref falls in Tunnel safety band
 - If plot u/ref falls in tunnel safety band then borewell shall not be permitted and also excavation by blasting for any cause does not allowed in the plot.

5. If THD of plot $<$ 35 mts THD gravity water supply can be possible , else developer/ owner needs to make provision for Auxiliary Suction tank at lower elevation where water supply by gravity can be made available.
6. If plot is abutting to HE's land / trunk mains then AEW (Survey)'s remarks are applicable

Under Ground Suction Tank

1. Location of under ground Suction tank shall be within 30 m from road and preferably shall be near to access .
2. Top of the suction tank shall be 60 cm above ground level with proper overflow arrangement, air vent arrangement.

3. Separate UG tanks for Domestic and Flushing water shall be provided.

4. If UG tank is provided in basement/ramp/staircase then minimum 1.2 m headroom shall be provided to have workable space for maintenance and cleaning purpose.

- .5. Distance between UG tank and septic tank / STP , if provided, shall be maintained ≥ 6 mts
6. If there are more than 2 wings / buildings with separate underground tank or depth of plot > 90 m then internal water main is necessary to have adequate water supply.

- **Capacity Of UG tank**

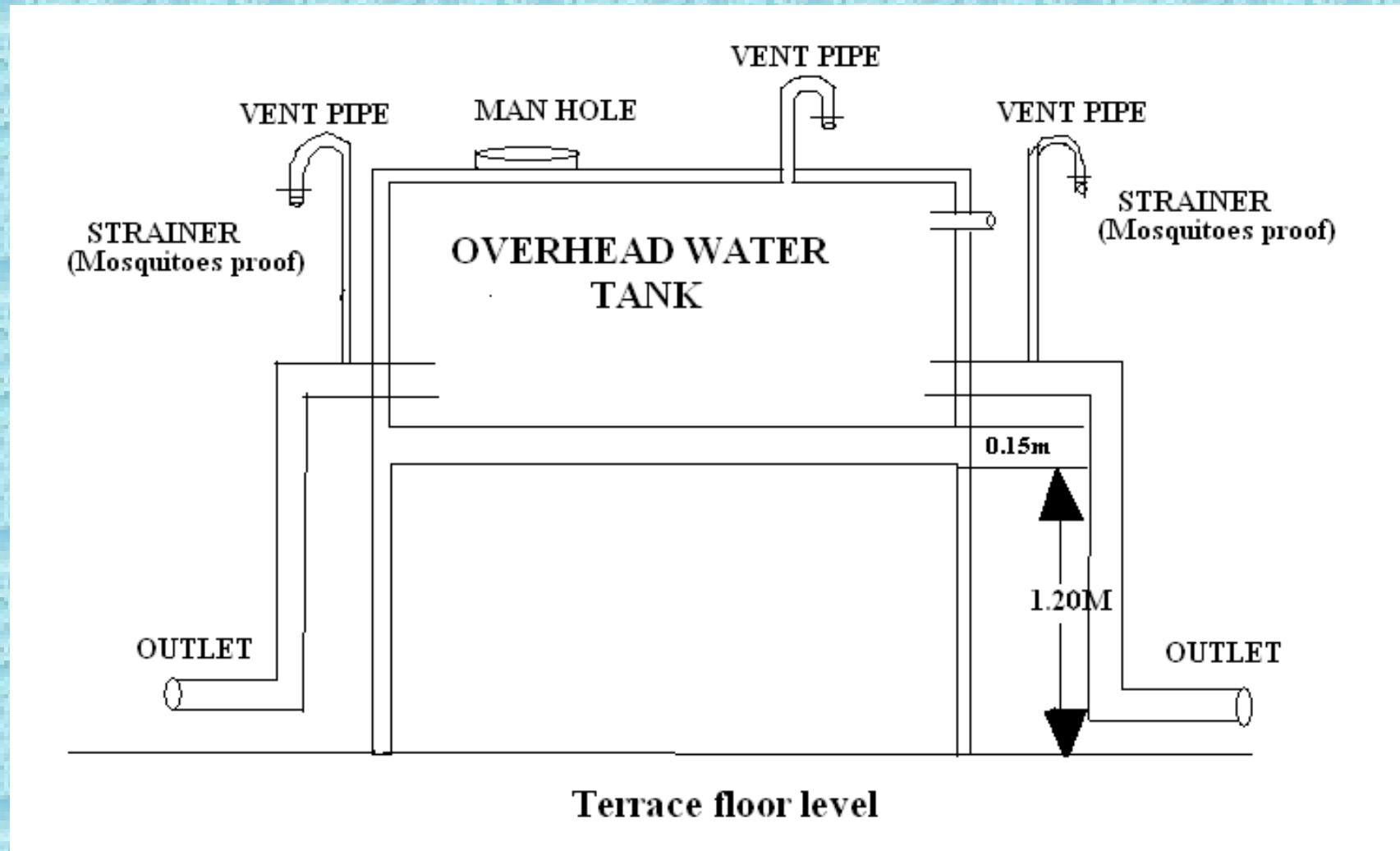
- Capacity of Domestic UG tank shall worked at 60 lpcd.

- Capacity of Flushing UG tank shall be worked out at 30 lpcd

Overhead Tank (OHT)

1. The distance between top of terrace and bottom of the OHT shall be maintained ≥ 1.2 mt
 - To maintain positive pressure head in the terrace loop
 - To enable working space for repair and maintenance of bottom of tank.

OVERHEAD TANK



- **Capacity of OHT**

1. Capacity of Domestic OHT shall be worked at 93 lpcd. (as per water bye-laws)
2. Capacity of Flushing OHT shall be worked out at 56 lpcd
3. If due to height restriction OHT can not be provided as per norms then Hydro-pneumatic syatem with 100 % storage capacity at Ground floor shall be insisted.

बृहन्मुंबई महानगरपालिका
जल अभियंता विभाग

कार्यकारी अभियंता इमारत प्रस्ताव शहर/(पु.उ.)/(प.उ.)/झोपडपट्टी पुनर्वसन प्राधिकरण
..... / विभाग

विषय :-

संदर्भ :-

मालकाचे नाव :-

जल अभियंता यांच्या आदेशावरून; मी आपणास नमूद करतो की, संदर्भित इमारतीस / लेआउट / अस्तित्वात असलेल्या

- इमारतीतील प्रस्तावित वाढ व फेरवदल यास खालील अटीच्या सापेक्ष ह्या विभागापुरती हरकत नाही .
- लेआउट मधील प्रत्येक स्वतंत्र इमारतीस ह्या कार्यालयकडून ना हरकत प्रमाणपत्र प्राप्त करणे बंधनकारक राहिल .
 - सदर निवासी / अनिवासी / व्यावसायिक / निवासीसह व्यावसायिक इमारतीसाठी पाणीपुरवठा, प्रचलित नियमानुसार ताबा प्रमाणपत्र सादर केल्यावर दिला जाईल .
 - जलतरण तळावासाठी / वातानुकूलन तसेच तत्सम यंत्रणेसाठी पाणीपुरवठा केला जाणार नाही .त्यासाठी वापरण्यात येणारे पाणी महानगरपालिकेच्या पाण्यात मिसळू देवू नये, तसेच त्यासाठी स्वतंत्र साठवण टाकी व वेगळ्या रंगाने रंगवलेल्या स्वतंत्र जलवाहिन्या वापरण्यात .
 - मालकाने / विकासकाने, इमारतीचे ताबा प्रमाणपत्र मिळविण्यापूर्वी, लेआउटच्या प्रवेशमार्ग व अंतर्गत रस्त्यांमध्ये अंतर्गत जलवाहिनी टाकण्यासंबंधी संरचना व आराखडा सादर करून व मंजूर करून घेणे, आणि त्यानुसार स्वखर्चाने टाकून व प्रमाणित करून कार्यान्वित करणे .
 - मालकाने / विकासकाने, इमारतीचे ताबा प्रमाणपत्र मिळविण्यापूर्वी, लेआउटच्या प्रवेशमार्ग व अंतर्गत रस्त्यांमध्ये ह्या कार्यालयाने मंजूर करून दिल्याप्रमाणे (मंजूरी क्र.जलविभाग/...../का.अ.ज.का.(नि.व सं.)/ना.ह.प्र. दि. .../.../...) सर्व जलवाहिन्या स्वखर्चाने टाकून व प्रमाणित करून कार्यान्वित करणे .
 - मालकाने / विकासकाने मागणीनुसार विकास आराखड्यातील रस्त्यांमध्ये योग्य व्यासाची/च्या जलवाहिनी/ जलवाहिन्या टाकण्याची नियमानुसार यथाप्रमाण रक्कम अदा करणे .
 - अट क्र प्रमाणे पाणीपुरवठा, विकास आराखड्यातील रस्त्यांमध्ये योग्य व्यासाची/च्या जलवाहिनी/ जलवाहिन्या टाकल्यावर व कार्यान्वित झाल्यावरच उपलब्ध करून देता येईल .
 - लेआउट मधील सर्व प्रस्तावित इमारतीच्या / प्रस्तावित इमारतीच्या बांधकामासाठी व इमारतीस ताबा प्रमाणपत्र मिळाल्यावर फ्लशिंगसाठी विहिरीचे अथवा कूपनलिकेचे पाणी वापरावे, ते पाणी महानगरपालिकेच्या पाण्यात मिसळू देवू नये, तसेच त्यासाठी स्वतंत्र साठवण टाकी व वेगळ्या रंगाने रंगवलेल्या स्वतंत्र जलवाहिन्या वापरण्यात .
 - सदर भूखंडावर विहीर अथवा कूपनलिका खणू नये .
 - सदर भूखंडावर विहीर अथवा कूपनलिका खणण्यापूर्वी विभागातील सहाय्यक अभियंता जलकामे ह्यांची परवानगी घेणे बंधनकारक आहे .
 - सदर लेआउट / इमारत उंचावर असल्याने विकासकाने /मालकाने सहाय्यक शोषण टाकी व उदंचन व्यवस्था ह्या विभागाकडून मंजूर करून व स्वखर्चाने कार्यान्वित केल्यावरच पाणीपुरवठा केला जाईल . हा प्रस्ताव सहाय्यक अभियंता जलकामे (.../...) विभाग यांच्याशी सल्लामसलत करून मंजुरीसाठी सादर करावा . सहाय्यक शोषण टाकी व उदंचन व्यवस्थेची जागा, निम्न स्तरावर व महानगरपालिकेच्या जलवाहिनीजवळ, इमारतीचं बांधकाम सुरू करण्यासंबंधीचं प्रमाणपत्र मिळवण्याआधी, मालकाने स्वखर्चाने अधिगृहीत केलेली असावी .
 - शोषण टाकी इमारतीच्या आत / तळघरात प्रस्तावित केलेली असल्यामुळे त्यातील क्लोरीनयुक्त पाण्याच्या सतत संपर्कात येणा-या इमारतीच्या भागाची संरचना आणि बांधकाम करताना पुरेशी काळजी घ्यावी . तसेच त्यातील महानगरपालिकेतर्फे पुरवलेले पाणी दूषित होणार नाही ह्याची पुरेशी काळजी घ्यावी आणि टाकीतून भरून वाहणा-या पाण्याचा निचरा करण्याची पुरेशी व्यवस्था करावी .
 - सदर इमारतीच्या घरगुती वापरासाठी व फ्लशिंगसाठी स्वतंत्र भूमिगत शोषण टाक्यांची उदंचन संचासह व्यवस्था करावी. तसेच ह्या भूमिगत शोषण टाक्या किंवा टाक्यांची झाकणे लगतच्या जमिनीच्या पातळीपासून साधारणपणे ६० सेंमी उंचावर असावीत, जेणेकरून बाहेरचे पाणी शोषण टाकीमध्ये जाणार नाही . शोषण टाकी व इन्जेन चेंबर्स जवळ नसावे व त्यामध्ये कमीतकमी १.५० मी .अंतर असावं .
 - भूमिगत शोषण टाकी व इमारतीच्या छतावरील पाण्याची टाकी भरून वाहू नये ह्यासाठी दोन्ही टाक्यांमध्ये पाण्याची पातळी नियंत्रीत करण्यासाठी स्वयंचलित संवेदक यंत्रणा बसविण्याची व्यवस्था करणे बंधनकारक आहे .

- इमारतीच्या छतावरील पाण्याच्या टाकीचा तळ गच्चीच्या जमीन पातळीपासून कमीतकमी १.२० मी. उंचीवर असावा.
- लेआऊट मधील सर्व प्रस्तावित इमारतीमधील / प्रस्तावित इमारतीमधील शीचकुपात फ्लशिंग साठी फक्त ड्युएल फ्लश व्हॉल्व्ह / ड्युएल फ्लशिंग सिस्टर्न (आय .एस .आय .मार्क असलेले) किंवा मॅन्युअली कंट्रोल्ड कॉक्स वापरण्यात यावेत .
- सदर भूखंडाखालून पाण्याचा भूमिगत बांधवा जात असल्याने, तेथे विहिर अथवा कुपनलिका खणू नये . तसेच अस्तित्वात असलेल्या विहिरीची वा कुपनलिकेची खोली वाढवू नये व त्यांची कोणत्याही प्रकारची दुरुस्ती करण्यापूर्वी विभागातील सहाय्यक अभियंता जलकामे ह्यांची परवानगी घ्यावी .
- सदर इमारतीचे काम पूर्ण करण्याची परवानगी मिळाल्यानंतर मालकाने / विकासकाने इमारतीतील अंतर्गत पाणीपुरवठा करण्यासाठीच्या व्यवस्थेचा प्रस्ताव सादर करून त्यास संबंधित विभाग कार्यालयाकडून / ह्या कार्यालयाकडून मंजूरी प्राप्त करणे आवश्यक आहे .
- सदर ना हरकत प्रमाणपत्र दि. / / च्या क. अन्वये मंजूर झालेल्या आराखड्या सापेक्ष देण्यात येत आहे. ह्या आराखड्यामध्ये काही फेरबदल झाल्यास, सदरहू नाहरकत प्रमाणपत्र रद्द समजण्यात येईल व सुधारीत आराखड्यासाठी ह्या कार्यालयाकडून नवीन ना हरकत प्रमाणपत्र प्राप्त करणे बंधनकारक राहिल.
- संदर्भित इमारतीस ह्याआधी, क. जलविभाग/...../का.अ.ज.का.(नि.व सं.)/ना.ह.प्र. दि. .../.../... अंतर्गत देण्यात आलेले नाहरकत प्रमाणपत्र रद्द करण्यात येत आहे .
-

सदर नाहरकत प्रमाणपत्र निर्गमित केल्या दिनांकापासून दोन वर्षांपर्यंत वैध राहिल .

कार्यकारी अभियंता, जलकामे (नियोजन व संशोधन)

मालक :

पत्त - मेसर्स

हे आपल्या दि. / / च्या पत्र क. च्या व त्यानंतर दि. / / रोजी सादर केलेल्या कागदपत्रांच्या संदर्भात माहितीसाठी.

कार्यकारी अभियंता, जलकामे (नियोजन व संशोधन)

पत्त :- किटक नियंत्रण अधिकारी (/)

अट क. ची कृपया नोंद घ्यावी व सदर भूखंडावर विहिर अथवा कुपनलिका खणली जाणार नाही याची काळजी घ्यावी.

कार्यकारी अभियंता, जलकामे (नियोजन व संशोधन)

उप-जल अभियंता (/) / स-अभियंता, जलकामे (/)

माहितीसाठी. कृपया वि.आ. रस्त्यात योग्य व्यासाची जलवाहिनी टाकण्याचा प्रस्ताव सादर करावा / कृपया वि. आ. रस्त्यात मंजूर झालेली जलवाहिनी टाकण्याचा प्रस्तावाचा पाठपुरावा करावा.

कार्यकारी अभियंता, जलकामे (नियोजन व संशोधन)

भूखंडाचे क्षेत्रफळ चौ . मी . (लेआऊट) / चौ . मी . (इमारतीच्या बांधकामाचे क्षेत्रफळ)

प्रस्तावित इमारत - निवासी / व्यावसायिक ; तळघर + तळमजला / स्टिल्ट + मजले .

एकंदर सदनिका पाण्याची दैनंदिन गरज लिटर्स .

एकंदर दुकाने / कार्यालये पाण्याची दैनंदिन गरज लिटर्स .

एकंदर पाण्याची दैनंदिन गरज लिटर्स (सध्याच्या धोरणानुसार लिटर्स)

पाणी वाटपाचे क्षेत्र

कनिष्ठ अभियंता

दुय्यम अभियंता

सहाय्यक अभियंता

कार्यकारी अभियंता

Schedule for Levy of Scrutiny fee :

Sr. No.	Description of proposal	Scrutiny fee
1.	Issue of HE's NOC	
	1.For Proposed building	Rs. 2,310/-
	2.For proposed Layout	Rs. 3,080/-
2.	Issue of approval to down take distribution system for high-rise buildings (above 24M height)	
	1. For building up to 14 storey	Rs. 4,510/-
	2. Extra for every additional floor above 14	Rs.550/- per floor

3.	Issue of approval to hydro-pneumatic distribution system	
	1.For building upto 7 storey	Rs. 7,480/-
	2.Extra for every additional floor above 7	Rs. 660/- per floor
4.	Issue of approval for laying water mains	
	1. In D.P.roads	Rs. 7,480/-
	2. In layout consists of 5 or less buildings/wings (with independent suction tank)	Rs. 7,480/-
	3. Extra on above for every for every additional building /wing (with independent suction tank	Rs. 880/- per building/wing (with independent suction tank)

	4.Extra on above for auxiliary suction tank with pumping arrangement	Rs. 1,650/-
5.	Issue of HE's remarks to the Consultants/ Architects for various types of projects	Rs. 7,480/- per proposal
6.	Issue of approvals for registration of various types of products with MCGM for their use in plumbing systems/ water distribution networks within MCGM Limits.	
	1. For initial approval	Rs. 14,740/- (per product)
	2.Renewal of approval for next 2 years	Rs. 7,480/- (per product)

7.	Standard deposit for enlistment of any new product on MCGM's approval list	Rs. 10,000/- (per product) (refundable)
8.	Issue of approval to down take distribution system for low-rise building i.e. upto & including 24 M height, for which the approving authority is EEWW of respective zone.	Rs. 3,850/- (To be recovered at respective AEWW's level at ward office)



THANKYOU