

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –6 (NEW)- EXAMINATION –WINTER-2022**

**Subject Code: 3360602****Date: 14-12-2022****Subject Name: Construction Quality Control & Monitoring****Time: 02:30 PM TO 05:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. What is Total Quality Management (TQM)?  
૧. TQM શું છે?
  2. What is NBC?  
૨. NBC શું છે?
  3. Write needs of construction of a green building  
૩. ગ્રીન બિલ્ડિંગ બાધવાની જરૂરીયાત લખો
  4. Explain what is Quality?  
૪. ગુણવત્તા શું છે તે સમજાવો ?
  5. Define: Statistical Quality Control (SQC).  
૫. SQC ની વ્યાખ્યા આપો.
  6. Write benefits of becoming an ISO 9000 company.  
૬. ISO 9000 કંપની બનવાના ફાયદાઓ લખો
  7. List out any four IS Codes used for civil Engineering  
૭. સિવિલ ઈજનેરી માં વપરાતા ચાર [4] IS Codes ની યાદી કરો.
  8. Explain Calibration  
૮. માપ આંકણી સમજાવો
  9. Define following (1) sampling (2) Inspection.  
૯. વ્યાખ્યા આપો : (1) નમુનો (2) નિરીક્ષણ
  10. What is ISO 9000 series?  
૧૦. ISO 9000 સિરીઝ શું છે?
- Q.2** (a) Explain principals of Total Quality Management **03**  
પ્રશ્ન. ૨ (અ) સંપૂર્ણ ગુણવત્તા વ્યવસ્થાપનના તત્વો સમજાવો **૦૩**
- OR
- (a) Compare Previous Management and TQM **03**  
(અ) જુનવાણી પ્રબંધન (ઓલ્ડ મેનેજમેન્ટ) અને TQM ની સરખામણી કરો **૦૩**
- (b) Differentiate between Accuracy and Precision **03**  
(બ) ચોકસાઈ અને યથાર્થતા વચ્ચેનો તફાવત લખો **૦૩**
- OR
- (b) What is control chart? What are its benefits? **03**  
(બ) કંટ્રોલ ચાર્ટ શું છે? તેના ફાયદાઓ શું છે? **૦૩**

	(c) Write short note on “Quality Control of Concreting”	04
	(ક) “કોંક્રીટીંગ માં ગુણવત્તા નિયમન પર ટુંકનોંધ લખો	૦૪
	OR	
	(c) State points to be consider for achieving good quality plaster work	04
	(ક) સારી ગુણવત્તા નું પ્લાસ્ટર કામ કરવા માટેના ધ્યાનમાં લેવાના મુદ્દાઓ જણાવો	૦૪
	(d) Write short note on Histogram	04
	(ડ) હિસ્ટોગ્રામ વિષે ટુંકનોંધ લખો	૦૪
	OR	
	(d) Write short note on : Role of TQM in Construction Project	04
	(ડ) ટુંકનોંધ લખો: સિવિલ બાંધકામ માં TQM નો રોલ	૦૪
<b>Q.3</b>	(a) Write the factors affecting the quality of construction	03
<b>પ્રશ્ન. 3</b>	(અ) બાંધકામ ની ગુણવત્તાને અસર કરતા પરીબળો લખો	૦૩
	OR	
	(a) Explain 100% inspection	03
	(અ) સમજાવો ૧૦૦% નિરીક્ષણ	૦૩
	(b) State Merits & Demerits of Green Building	03
	(બ) ગ્રીન બિલ્ડીંગ ના ફાયદા અને ગેર ફાયદા જણાવો	૦૩
	OR	
	(b) What is Control chart? What are its Benefits?	03
	(બ) કંટ્રોલ ચાર્ટ શું છે? તેના ફાયદાઓ શું છે?	૦૩
	(c) State points to be kept in mind for storing cement bags	04
	(ક) સિમેન્ટની થેલીઓ નો સંગ્રહ કરતી વખતે ધ્યાન રાખવાના મુદ્દાઓ લખો	૦૪
	OR	
	(c) Explain in short Green Building Materials.	04
	(ક) ગ્રીન બિલ્ડીંગ મટીરીયલ વિષે ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૪
	(d) Explain Quality Control of Doors and Windows	04
	(ડ) બારી – બારણાં માટે ગુણવત્તા નિયંત્રણો સમજાવો	૦૪
	OR	
	(d) What are advantages to a company if it becomes ISO 9000 certified company?	04
	(ડ) એક કંપની ISO 9000 પ્રમાણિત કંપની બને તો કંપની ને શો ફાયદો થાય?	૦૪
<b>Q.4</b>	(a) Enlist field test for Bricks	03
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	(અ) ઈંટો માટેના સ્થળ પરીક્ષણો ની યાદી આપો	૦૩
	OR	
	(a) What is ISO - 14000?	03
	(અ) ISO – 14000 શું છે?	૦૩
	(b) State requirements of a good formwork.	04
	(બ) એક સારા ફોર્મવર્ક માટે જરૂરીયાતો બતાવો.	૦૪
	OR	
	(b) Write defects occur due to improper curing of concrete	04
	(બ) કોંક્રીટ માં અપુરતુ ક્યુરીંગ થયું હોય તો તેમાં ઉત્તપન્ન થતી ખામીઓ લખો.	૦૪
	(c) Write note on National Building code (2005) method of referring it and its application also Explain ISO certification procedures	07
	(ક) નેશનલ બિલ્ડીંગ કોડ (2005) ને વાપરવા ની પદ્ધતિ અને તેના ઉપયોગો વિષે ટૂંકી નોંધ લખો તેમજ ISO પ્રમાણપત્ર મળવવા ની પ્રક્રિયા વિષે સમજાવો	૦૭

<b>Q.5</b>	(a)	Enlist important IS Code used in Civil Engineering.	<b>04</b>
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ)	સિવિલ ઈજનેરી માં વપરાતા મહત્વના IS Codes ની યાદી બનાવો	<b>૦૪</b>
	(b)	What is NBC? What is its importance?	<b>04</b>
	(બ)	NBC શું છે? તેની અગત્યતા શું છે?	<b>૦૪</b>
	(c)	Write Responsibility of Quality control Supervisor	<b>03</b>
	(ક)	ગુણવત્તા નિયંત્રણ સુપ્રવાઈઝર ની ફરજો અને જવાબદારી શું છે?	<b>૦૩</b>
	(d)	Write goals of Green Building	<b>03</b>
	(ડ)	ગ્રીન બિલ્ડિંગ ના ઉદ્દેશો લખો	<b>૦૩</b>

\*\*\*\*\*