

# Initial Environmental Examination

---

Project Number: 55040-001  
September 2023

## Bangladesh: Dhaka Power System Expansion and Strengthening Project

### Appendices I to V

Prepared by Ministry of Power, Energy and Mineral Resources for the Asian Development Bank.

This initial environmental examination is a document of the borrower. The views expressed herein do not necessarily represent those of ADB's Board of Directors, Management, or staff, and may be preliminary in nature. Your attention is directed to the ["terms of use"](#) section on ADB's website.

In preparing any country program or strategy, financing any project, or by making any designation of or reference to a particular territory or geographic area in this document, the Asian Development Bank does not intend to make any judgments as to the legal or other status of any territory or area.

## Appendix I: Site Clearance Certificate and National EIA Approval

Government of the People's Republic of Bangladesh  
Department of Environment  
Head Office, E-16 Agargaon  
Dhaka-1207  
[www.doe.gov.bd](http://www.doe.gov.bd)

Memo No: 22.02.0000.018.72.045.21 · 8/

Date: 15/06/2021

**Subject: Site Clearance for the Dhaka Power Expansion and Strengthening of Electrical Infrastructure in DESCO Area.**

Ref: Your Application dated 24/03/2021.

With reference to the above mentioned subject, the Department of Environment (DoE) hereby accords the Site Clearance for the Dhaka Power Expansion and Strengthening of Electrical Infrastructure in DESCO Area subject to fulfilling the following terms and conditions:

- I. The project authority shall submit a comprehensive Environmental Impact Assessment (EIA) report considering the overall activity of the proposed Dhaka Power Expansion and Strengthening of Electrical Infrastructure in DESCO Area in accordance with the TOR and time schedule submitted to the Department of Environment (DoE).
- II. The EIA report should be prepared in accordance with following indicative outlines:
  1. Executive summary
  2. Introduction: (Background, brief description, scope of study, methodology, limitation, EIA team, references)
  3. Legislative, regulation and policy consideration (covering the potential legal, administrative, planning and policy framework within which the EIA will be prepared)
  4. The Project (Location detail and concise description of the project/interventions and relevant activities)
  5. Baseline Environmental Condition should include, inter alia, following:
    - Physical Environment: Soils, Meteorology and Hydrology.
    - Biological Environment: Habitats, Aquatic life and fisheries, Terrestrial Habitats and Fauna
    - Environment Quality: Air, Water, Soil and Sediment Quality and Noise
  6. Socio-economic environment should include, inter alia, following:
    - Population: Demographic profile and ethnic composition
    - Settlement and housing
    - Traffic and transport
    - Public utilities: water supply, sanitation and solid waste
    - Economy and employment: employment structure and cultural issues in employment
    - Fisheries: fishing activities, fishing communities, commercial important species, fishing resources, commercial factors
  7. Identification and Evaluation of Potential Impacts (identification and assessment positive and negative impacts likely to result from the proposed project)
  8. Management Plan/Procedures:  
For each significant major impact, proposed mitigation measures will be set out for incorporation into project design or procedures and those which are not mitigable, will

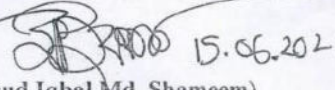
be identified as residual impacts. Both technical and financial plans shall be incorporated for proposed mitigation measures..

An outline of the Environmental Management Plan shall be developed for the project.

In Environmental Monitoring Plan, a detail technical and financial proposal shall be included for developing an in-house environmental monitoring system to be operated by the proponent's own resources (equipments and expertise).

9. Consultation with Stakeholders/Public Consultation (ensures that consultation with interested parties and the general public will take place and their views taken into account in the planning and execution of the project)
10. Beneficial Impacts (summarize the benefits of the project to the Bangladesh nation, people and local community and the enhancement potentials)
11. Conclusion and Recommendations
- III. Without approval of EIA report by the Department of Environment, Project authority shall not be able to open L/C in favor of importable machineries.
- IV. Without obtaining Environmental Clearance, Project authority shall not start the operation of the project.
- V. Rehabilitation of human settlement or compensation for any sort of activity which will incur damage or loss of public or private property shall be addressed as per Government or Bangladesh rules and regulations, where necessary.
- VI. The project authority shall submit the EIA along with a filled-in application for Environmental Clearance in prescribed form, the no objection certificates (NOCs) from the local authority, NOCs from forest department (if it is required in case of cutting any forested plant, private or public) and NOC from other relevant agencies for operational activity etc. to the Head Office of DoE in Dhaka with a copy to Dhaka Metropolitan/Regional offices of DoE.
- VII. This clearance is valid for one year from the date of issuance and Project authority shall apply for renewal to the Head Office of DoE in Dhaka with a copy to the Dhaka Metropolitan/Regional offices of DoE at least 30 days ahead of expiry.

This Clearance Certificate has been issued with the approval of the appropriate authority.

  
 (Masud Iqbal Md. Shameem)  
 Director (Environmental Clearance)  
 Phone # 02-8181673

**Chief Engineer (P & D)**  
 Dhaka Electric Supply Company Limited (DESCO)  
 22/2 Faruk Sarani, Nikunja-2, Khilkhet, Dhaka.

**Copy Forwarded to :**

- 1) PS to the Secretary, Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Bangladesh Secretariat, Dhaka.
- 2) Director, Department of Environment, Dhaka Metropolitan/Regional Office, Dhaka.
- 3) Assistant Director, Office of the Director General, Department of Environment, Head Office, Dhaka.





শেখ হাসিনার নির্দেশ  
জলবায়ু সহিষ্ণু বাংলাদেশ



Government of the People's Republic of Bangladesh  
Department of Environment  
Head Office, Paribesh Bhaban  
E-16 Agargaon, Sher-e-Bangla Nagar, Dhaka-1207  
www.doe.gov.bd

Memo No: 22.02.0000.018.72.045.21.54

Date: April 22, 2022

**Subject: Approval of Environmental Impact Assessment (EIA) report for Dhaka Power Expansion and Strengthening of Electrical Infrastructure Project in DESCO area.**

Ref: Your Application dated 23/03/2022

With reference to the above, the Department of Environment (DoE) hereby approves Environmental Impact Assessment (EIA) Report for Dhaka Power Expansion and Strengthening of Electrical Infrastructure Project in DESCO area subject to fulfillment of terms and conditions as under:

1. This Environmental Impact Assessment (EIA) report is approved for undertaking land and infrastructural development and others associated activities for the Dhaka Power Expansion and Strengthening of Electrical Infrastructure in DESCO area.
2. The detailed design and layout plan should be maintained as per EIA report.
3. Project Proponent may open L/C (Letter of Credit) for importing machineries for the project which may also include machineries for waste treatment and other pollution control.
4. The activities to be undertaken for the above project shall not release any pollutant that affect human health or will have damaging impact on the environment or natural resources or ecosystem.
5. Proper and adequate mitigation measures shall be ensured throughout preparation and construction period of the proposed project activities.
6. Any heritage sight, ecologically critical area, wetlands and other environmentally, religious and archeologically sensitive places shall be kept protected.
7. Construction works shall be restricted to day time hours so as to avoid/mitigate the disturbance of local lives.
8. Proper and adequate sanitation facilities shall be ensured in labor camps throughout the proposed project period.
9. In order to control noise pollution, vehicles & equipment shall undergo regular maintenance; working during sensitive hours and locating machinery close to sensitive receptor shall be avoided.
10. No solid waste can be burnt in the project area. An environment friendly solid waste management system should be in place during the whole period of the project.
11. Proper and adequate on-site precautionary measures and safety measures shall be ensured so that no habitat of any flora and fauna is endangered or destructed.
12. All the required mitigation measures suggested in the EIA report along with the emergency response plan are to be strictly implemented and kept operative/functioning on a continuous basis.
13. To control dust, spraying of water over the earthen materials should be carried out from time to time.
14. Storage area for soils and other construction materials shall be carefully selected to avoid disturbance of the natural drainage.

শেখ হাসিনার নির্দেশ  
জলবায়ু সহিষ্ণু বাংলাদেশ



15. Adequate considerations should be given to facilitate drainage system for run-off water from rain/tidal surge.
16. Adequate facilities should be ensured for silt trap to avoid clogging of drain/canal/water bodies.
17. Construction material should be properly disposed-off after the construction work is over.
18. As described in the EIA report, environmental monitoring should be strictly followed and monitoring report should be shared with DoE to ensure the environmental management properly.
19. Air quality noise level should be monitored regularly with a view to assess the natural quality of the surroundings and other fragile ecosystem and report of monitoring results should be submitted to Dhaka Metropolitan Office and Dhaka Regional office and Head office of the Department of Environment simultaneously.
20. The project authority should provide all sort of logistics support to DoE and other relevant agencies for monitoring environment related items/events
21. Environmental Monitoring Reports according to specific format specified in the EIA Report shall be made available simultaneously to DoE Dhaka Metropolitan Office and Dhaka Regional office on a quarterly basis during the construction period of the project.
22. The following records must be kept in respect of any samples required to be collected for the purposes of environmental monitoring activities :
  - (a) the date(s) on which the sample was taken;
  - (b) the time(s) at which the sample was collected;
  - (c) the point at which the sample was taken; and
  - (d) the name of the person who collected the sample.
23. The results of any monitoring required to be conducted under this EIA report must be recorded.
24. In case of any emergency, the following information shall immediately be reported to Dhaka Metropolitan Office and Dhaka Regional office of the Department of Environment (DoE) simultaneously
  - a) Nature of incident (fire, accident, collision, land slide etc.)
  - b) Personnel affected (injured, missing, fatalities etc.)
  - c) Emergency support available and its location (standby transport, medical facilities, etc.)
  - d) Weather conditions
  - e) Current operations (abandoning the site, firefighting, etc.)
25. The project authority or its employees must notify the Department of Environment of incidents causing or threatening material harm to the environment as soon as practicable after the person becomes aware of the incident.
26. Appropriate permission would require to be obtained from the Forest Department for cutting/felling of any plant/tree/sapling forested by any individual or government before doing such type of activity.
27. No activity of filling wet land is endorsed under this approval.
28. A full-fledged institutional setup for Environment, Health & Safety (EHS) and must be put in place before commencement of the project.
29. Violation of any of the above conditions shall render this approval void.
30. Upon completion of land and infrastructural development and associated activities, the project proponent shall apply for Environmental Clearance to the Head office of DoE. Without obtaining Environmental Clearance the proponent shall not start operation of the project.



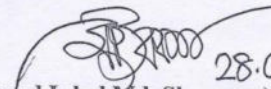


শেখ হাসিনার নির্দেশ  
জলবায়ু সহিষ্ণু বাংলাদেশ



31. This EIA approval is valid for one year from the date of issuance and the project authority shall apply for renewal to the Head Office of DoE with a copy to the Dhaka Metropolitan Office & Dhaka Regional office in Dhaka.

This EIA approval has been issued with the approval of the appropriate authority.

  
(Masud Iqbal Md. Shameem) 28.04.2022  
Director (Environmental Clearance)  
Phone # 8181673

**Superintending Engineer & Project Director**  
Dhaka Electric Supply Company Limited  
22/B Faruk Sharani, Khilkhet, Dhaka.

**Copy Forwarded to:**

1. Secretary, Ministry of Environment, Forests and Climate Change, Bangladesh Secretariat, Dhaka.
2. Director, Department of Environment, Dhaka Metropolitan Office, Dhaka.
3. Director, Department of Environment, Dhaka Regional Office, Dhaka.
4. Deputy Director, Department of Environment, Gazipur District Office, Gazipur.
5. Assistant Director, Office of the Director General, Department of Environment, Head Office, Dhaka.





## Appendix II: No Objection Certificates (NOCs)

স্মারক নং- \_\_\_\_\_ তারিখঃ ১৫ পৌষ ১৪২৮ বঙ্গাব্দ  
৩০ ডিসেম্বর ২০২১ ইং

বিষয়ঃ অবস্থানগত/পরিবেশগত ছাড়পত্রের জন্য স্থানীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক প্রদেয় অনাপত্তিপত্রের ছক।

১। আবেদনকারীর নাম : ঢাকা ইলেক্ট্রিক সাপ্লাই কোম্পানি লিমিটেড (ডেসকো)  
২। পিতা/স্বামী/স্ত্রীর নাম : প্রযোজ্য নয়  
৩। আবেদনকারীর ঠিকানা : ২২/বি, কবি ফররুখ সরণি, নিকুঞ্জ -২, ঢাকা-১২২৯  
৪। কারখানা/প্রকল্পের অবস্থানগত ঠিকানা : ০১. স্বপ্ননগর আবাসিক এলাকা, সাগুফতা নতুন রোড, পল্লবী, মিরপুর ও  
০২. ৬২, কালশী, সেকশন-১২, পল্লবী, মিরপুর।

৫। কারখানা/প্রকল্পের তফসিল :

ক্রমিক নং	জেলার নাম	খানার নাম	মৌজার নাম	স্থিতিয়ান নং		দাগ নং	জমির ধরন	মোট জমির পরিমাণ
				RS	MS			
০১.	ঢাকা	পল্লবী					মাকারি উচু জমি	২৪.৪৪ কাঠা
০২.	ঢাকা	পল্লবী		২	২		শিল্প জমি	০৮ কাঠা

৬। প্রকল্পের কার্যক্রম : ক) ০১ টি ১৩২/৩৩/১১ কেভি গ্রীড উপকেন্দ্র ও ০১ টি ৩৩/১১ কেভি বিতরণ উপকেন্দ্র নির্মাণ;  
খ) ১৩২ কেভি ও ৩৩ কেভি ডু-গর্ভস্থ সঞ্চালন লাইন নির্মাণ;  
গ) ১১ কেভি ডু-গর্ভস্থ ও ১১/০.৪ কেভি ওভারহেড বিতরণ লাইন নির্মাণ।

উপরোক্ত তথ্যাদির আলোকে “ঢাকাস্থ ডেসকো এলাকায় বৈদ্যুতিক অবকাঠামো সম্প্রসারণ ও শক্তিশালীকরণ” প্রকল্পকে নিম্নবর্ণিত শর্ত সাপেক্ষে অনাপত্তিপত্র প্রদান করা হল।

**শর্তাবলীঃ**

১। প্রকল্প/কারখানা স্থাপন ও পরিচালনার ক্ষেত্রে পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ও বিধি যথাযথভাবে অনুসরণ করতে হবে।  
২। পরিবেশ অধিদপ্তর হতে বিধি দ্বারা নির্ধারিত পদ্ধতিতে ছাড়পত্র গ্রহণ করতে হবে।  
৩। কর্মরত শ্রমিকদের পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে হবে।  
৪। উপর্যুক্ত অগ্নি নির্বাপক ব্যবস্থা রাখতে হবে এবং অগ্নিকাণ্ড কিংবা অন্য কোনো দুর্ঘটনার সময় জরুরী নির্গমন ব্যবস্থা থাকতে হবে।  
৫। বায়ু ও শব্দ দূষণ করা যাবে না।  
৬। কারখানা/প্রকল্প সৃষ্ট তরল বর্জ্য অপরিশোধিত অবস্থায় বাইরে নির্গমন করা যাবে না।

উল্লেখিত যে কোন শর্ত লংঘন করলে যথোপযুক্ত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক কারখানা/প্রকল্পের বিরুদ্ধে আইনানুগ ব্যবস্থা নেওয়া যাবে।

তারিখঃ \_\_\_\_\_ স্থানীয় কর্তৃপক্ষের স্বাক্ষর ও সীল

০৩/১০/২১  
স্বাধীন সাক্ষার হোসেন  
কম্পিউটার  
১৫/১০/২১  
ঢাকা উত্তর সিটি কর্পোরেশন

**Summary Translation:** This NOC was issued by councilor, ward no. 2 of DNCC. It was issued with conditions- i) Project implementation will need to be complied with environmental conservation rules and act; ii) As per proper procedures of rules project will need to obtain clearance certificate; iii) Workers OHS will need to be ensured; iv) Firefighting facility will need to be in place and there should be provision of emergency exit; v) Air and noise pollution should be avoided vi) Any untreated liquid waste generated by the project cannot be dumped to open place.

স্মারক নং- \_\_\_\_\_ তারিখঃ ১৩ মাঘ ১৪২৮ বঙ্গাব্দ  
২৭ জানুয়ারী ২০২২ ইং

বিষয়ঃ অবস্থানগত/পরিবেশগত ছাড়পত্রের জন্য স্থানীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক প্রদেয় অনাপত্তিপত্রের ছক।

১। আবেদনকারীর নাম : ঢাকা ইলেক্ট্রিক সাল্লাই কোম্পানি লিমিটেড (ডেসকো)  
২। পিতা/স্বামী/স্ত্রীর নাম : প্রযোজ্য নয়  
৩। আবেদনকারীর ঠিকানা : ২২/বি, কবি ফররুখ সরণি, নিকুঞ্জ -২, ঢাকা-১২২৯  
৪। কারখানা/প্রকল্পের অবস্থানগত ঠিকানা : এম.এ. ওহাব এন্ড সন্স (রিয়েল এস্টেট) লিঃ, ছায়াকুঞ্জ, ৫ম আ/প্রকল্প, দাড়াইল, গাজীপুর।  
৫। কারখানা/প্রকল্পের তফসিল :

ক্রমিক নং	জেলার নাম	থানার নাম	মৌজার নাম	খতিয়ান নং		জমির ধরন	মোট জমির পরিমাণ
				এসএ-আরএস-জোত নং	এসএ-আরএস		
০১.	গাজীপুর	টঙ্গী পশ্চিম	দাড়াইল	৬৭-৩৮-১০৭	১৯৩-১২৫,	মাঝারি উচু জমি	৪০.০০ কাঠা
				৬৭-৩৮-১০৮৬	২০৩-১২৬,		
				২৩-৮৭-১০৮৭	২০৪-১২৭,		
				৩৪-৮৬-১০৮৫	১৯২-১২০		

৬। প্রকল্পের কার্যক্রম : ক) ০১ টি ১৩২/৩৩/১১ কেডি বিতরণ উপকেন্দ্র নির্মাণ;  
খ) ১৩২ কেডি ও ৩৩ কেডি ভূ-গর্ভস্থ সঞ্চালন লাইন নির্মাণ;  
গ) ১১ কেডি ভূ-গর্ভস্থ ও ১১/০.৪ কেডি ওভারহেড বিতরণ লাইন নির্মাণ।

উপরোক্ত তথ্যাদির আলোকে “ঢাকাস্থ ডেসকো এলাকায় বৈদ্যুতিক অবকাঠামো সম্প্রসারণ ও শক্তিশালীকরণ” প্রকল্পকে নিম্নবর্ণিত শর্ত সাপেক্ষে অনাপত্তিপত্র প্রদান করা হল।

**শর্তাবলীঃ**

১। প্রকল্প/কারখানা স্থাপন ও পরিচালনার ক্ষেত্রে পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ও বিধি যথাযথভাবে অনুসরণ করতে হবে।  
২। পরিবেশ অধিদপ্তর হতে বিধি দ্বারা নির্ধারিত পদ্ধতিতে ছাড়পত্র গ্রহণ করতে হবে।  
৩। কর্মরত শ্রমিকদের পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে হবে।  
৪। উপর্যুক্ত অগ্নি নির্বাপক ব্যবস্থা রাখতে হবে এবং অগ্নিকাণ্ড কিংবা অন্য কোনো দুর্ঘটনার সময় জরুরী নির্গমন ব্যবস্থা থাকতে হবে।  
৫। বায়ু ও শব্দ দূষণ করা যাবে না।  
৬। কারখানা/প্রকল্প সৃষ্ট তরল বর্জ্য অপরিশোধিত অবস্থায় বাইরে নির্গমন করা যাবে না।

উল্লেখিত যে কোন শর্ত লংঘন করলে যথোপযুক্ত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক কারখানা/প্রকল্পের বিরুদ্ধে আইনানুগ ব্যবস্থা নেওয়া যাবে।

তারিখঃ \_\_\_\_\_ স্থানীয় কর্তৃপক্ষের স্বাক্ষর/ও মৌল  
০১/০২  
শ্রীঃ আব্দুল আলীম মোহাম্মদ  
প্যানেল মেয়র ও কাউন্সিলর  
গাজীপুর সিটি কর্পোরেশন।

**Summary Translation:** This NOC was issued by panel mayor cum councilor of Gazipur City Corporation. It was issued with conditions- i) Project implementation will need to be complied with environmental conservation rules and act; ii) As per proper procedures of rules project will need to obtain clearance certificate; iii) Workers OHS will need to be ensured; iv) Firefighting facility will need to be in place and there should be provision of emergency exit; v) Air and noise pollution should be avoided vi) Any untreated liquid waste generated by the project cannot be dumped to open place.

স্মারক নং- \_\_\_\_\_ তারিখঃ ১৫ পৌষ ১৪২৮ বঙ্গাব্দ  
৩০ ডিসেম্বর ২০২১ ইং

বিষয়ঃ অবস্থানগত/পরিবেশগত ছাড়পত্রের জন্য স্থানীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক প্রদেয় অনাপত্তিপত্রের ছক।

১। আবেদনকারীর নাম : ঢাকা ইলেক্ট্রিক সাপ্লাই কোম্পানি লিমিটেড (ডেসকো)  
২। পিতা/স্বামী/প্তীর নাম : প্রযোজ্য নয়  
৩। আবেদনকারীর ঠিকানা : ২২/বি, কবি ফররুখ সরগি, নিকুঞ্জ -২, ঢাকা-১২২৯  
৪। কারখানা/প্রকল্পের অবস্থানগত ঠিকানা : বৃপায়ন সিটি, সোনারগাঁও জনপথ, রোড-১৪, ঢাকা-১২৩০  
৫। কারখানা/প্রকল্পের তফসিল :

ক্রমিক নং	জেলার নাম	থানার নাম	মৌজার নাম	খতিয়ান নং		দাগ নং	জমির ধরন	মোট জমির পরিমাণ
				RS	MS			
০১.	ঢাকা	উত্তরা					মাঝারি উচু জমি	১০ কাঠা

৬। প্রকল্পের কার্যক্রম : ক) ০১ টি ৩৩/১১ কেভি বিতরণ উপকেন্দ্র নির্মাণ;  
খ) ৩৩ কেভি ভূ-গর্ভস্থ সঞ্চালন লাইন নির্মাণ;  
গ) ১১ কেভি ভূ-গর্ভস্থ ও ১১/০.৪ কেভি ওভারহেড বিতরণ  
লাইন নির্মাণ।

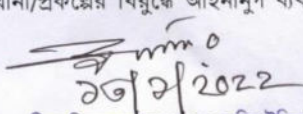
উপরোক্ত তথ্যাদির আলোকে “ ঢাকাস্থ ডেসকো এলাকায় বৈদ্যুতিক অবকাঠামো সম্প্রসারণ ও শক্তিশালীকরণ”  
প্রকল্পকে নিম্নবর্ণিত শর্ত সাপেক্ষে অনাপত্তিপত্র প্রদান করা হল।

**শর্তাবলীঃ**

১। প্রকল্প/কারখানা স্থাপন ও পরিচালনার ক্ষেত্রে পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ও বিধি যথাযথভাবে অনুসরণ করতে  
হবে।  
২। পরিবেশ অধিদপ্তর হতে বিধি দ্বারা নির্ধারিত পদ্ধতিতে ছাড়পত্র গ্রহণ করতে হবে।  
৩। কর্মরত শ্রমিকদের পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে হবে।  
৪। উপর্যুক্ত অগ্নি নির্বাপক ব্যবস্থা রাখতে হবে এবং অগ্নিকাণ্ড কিংবা অন্য কোনো দুর্ঘটনার সময় জরুরী নির্গমন  
ব্যবস্থা থাকতে হবে।  
৫। বায়ু ও শব্দ দূষণ করা যাবে না।  
৬। কারখানা/প্রকল্প সৃষ্ট তরল বর্জ্য অপরিশোধিত অবস্থায় বাইরে নির্গমন করা যাবে না।


উল্লেখিত যে কোন শর্ত লংঘন করলে যথোপযুক্ত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক কারখানা/প্রকল্পের বিরুদ্ধে আইনানুগ ব্যবস্থা  
নেওয়া যাবে।

তারিখঃ \_\_\_\_\_

  
 ৩০/১২/২০২২  
 বীর মুক্তিযোদ্ধা আলহাজ্ব মোঃ নাসির উদ্দিন  
 কাউন্সিলর  
 ৫৩নং ওয়ার্ড  
 ঢাকা উত্তর সিটি কর্পোরেশন ঢাকা  
 স্থানীয় কর্তৃপক্ষের স্বাক্ষর ও সীল

**Summary Translation:** This NOC was issued by councilor, ward no. 53 of DNCC. It was issued with conditions- i) Project implementation will need to be complied with environmental conservation rules and act; ii) As per proper procedures of rules project will need to obtain clearance certificate; iii) Workers OHS will need to be ensured; iv) Firefighting facility will need to be in place and there should be provision of emergency exit; v) Air and noise pollution should be avoided vi) Any untreated liquid waste generated by the project cannot be dumped to open place.





## মোঃ জাকির হোসেন

### কাউন্সিলর

ওয়ার্ড নং-১৮

ঢাকা উত্তর সিটি কর্পোরেশন  
(Dhaka North City Corporation)

ক-২৩, কালাচাঁদপুর  
গুলশান, ঢাকা-১২১২  
টেলিফোনঃ ৮৪১২৬৭৭

সূত্র : ডি এন সি সি | ০২৮ | ০২২ | ০০৫২০১১

তারিখ : ২৮ | ০২ | ২০২২

### অনাপত্তিপত্র

১। আবেদনকারীর নাম : ঢাকা ইলেক্ট্রিক সাপ্লাই কোম্পানি লিমিটেড (ডেসকো)

২। পিতা/স্বামী/স্ত্রীর নাম : প্রযোজ্য নয়

৩। আবেদনকারীর ঠিকানা : ২২/বি, কবি ফররুখ সরণি, নিকুঞ্জ -২, ঢাকা-১২২৯

৪। কারখানা/প্রকল্পের অবস্থানগত ঠিকানা : ৫৭ পার্ক রোড, বারিধারা ডিপ্লোমেটিক জোন, বারিধারা, ঢাকা, 1212

৫। কারখানা/প্রকল্পের তফসিল :

ক্রমিক নং	জেলা নাম	থানা নাম	মৌজার নাম	খতিয়ান নং		মাগ নং	জমির ধরন	মোট জমির পরিমাণ
				RS	MS			
০১.	ঢাকা	গুলশান					মাঝারি উচু জমি	০৫ কাঠা

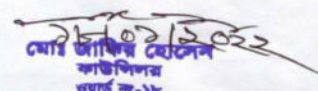
৬। প্রকল্পের কার্যক্রম : ক) ০১ টি 33/11 কেভি বিতরণ উপকেন্দ্র নির্মাণ;  
খ) ৩৩ কেভি ভূ-গর্ভস্থ সঞ্চালন লাইন নির্মাণ;  
গ) ১১ কেভি ভূ-গর্ভস্থ ও ১১/০.৪ কেভি ওভারহেড বিতরণ লাইন নির্মাণ।

উপরোক্ত তথ্যাদির আলোকে “ঢাকাস্থ ডেসকো এলাকায় বৈদ্যুতিক অবকাঠামো সম্প্রসারণ ও শক্তিশালীকরণ” প্রকল্পকে নিম্নবর্ণিত শর্ত সাপেক্ষে অনাপত্তিপত্র প্রদান করা হল।

**শর্তাবলী:**

- ১। প্রকল্প/কারখানা স্থাপন ও পরিচালনার ক্ষেত্রে পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ও বিধি যথাযথভাবে অনুসরণ করতে হবে।
- ২। পরিবেশ অধিদপ্তর হতে বিধি দ্বারা নির্ধারিত পদ্ধতিতে ছাড়পত্র গ্রহণ করতে হবে।
- ৩। কর্মরত শ্রমিকদের পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে হবে।
- ৪। উপর্যুক্ত অগ্নি নির্বাপক ব্যবস্থা রাখতে হবে এবং অগ্নিকাণ্ড কিংবা অন্য কোনো দুর্ঘটনার সময় জরুরী নির্গমন ব্যবস্থা থাকতে হবে।
- ৫। বায়ু ও শব্দ দূষণ করা যাবে না।
- ৬। কারখানা/প্রকল্প সৃষ্ট তরল বর্জ্য অপরিশোধিত অবস্থায় বাইরে নির্গমন করা যাবে না।

উল্লিখিত যে কোন শর্ত লংঘন করলে যথোপযুক্ত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক কারখানা/প্রকল্পের বিরুদ্ধে আইনানুগ ব্যবস্থা নেওয়া যাবে।



মোঃ জাকির হোসেন  
কাউন্সিলর  
ওয়ার্ড নং-১৮  
ঢাকা উত্তর সিটি কর্পোরেশন

**Summary translation:** This NOC was issued by councilor, ward no. 18 of DNCC. It was issued with conditions- i) Project implementation will need to be complied with environmental conservation rules and act; ii) As per proper procedures of rules project will need to obtain clearance certificate; iii) Workers OHS will need to be ensured; iv) Firefighting facility will need to be in place and there should be provision of emergency exit; v) Air and noise pollution should be avoided vi) Any untreated liquid waste generated by the project cannot be dumped to open place.

স্মারক নং- ২৭.২৪.০০০০.০০১.১৪.০০১.২২

তারিখঃ ০২ মাঘ ১৪২৮ বঙ্গাব্দ  
১৬ জানুয়ারী ২০২২ ইং

বিষয়ঃ অবস্থানগত/পরিবেশগত ছাড়পত্রের জন্য স্থানীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক প্রদেয় অনাপত্তিপত্রের হুক।

১। আবেদনকারীর নাম : ঢাকা ইলেক্ট্রিক সাপ্লাই কোম্পানি লিমিটেড (ডেসকো)  
২। পিতা/স্বামী/প্তীর নাম : প্রযোজ্য নয়  
৩। আবেদনকারীর ঠিকানা : ২২/বি, কবি ফররুখ সরণি, নিকুঞ্জ -২, ঢাকা-১২২৯  
৪। কারখানা/প্রকল্পের অবস্থানগত ঠিকানা : এডিএ ৩৩/১১ কেডি উপকেন্দ্র, সিভিল এভিয়েশন আবাদিক এলাকা, কুর্মিটোলা, ঢাকা-১২২৯  
৫। কারখানা/প্রকল্পের তফসিল :

ক্রমিক নং	জেলা নাম	থানার নাম	মৌজার নাম	খতিয়ান নং	দাগ নং	জমির ধরন	মোট জমির পরিমাণ
০১	ঢাকা						৪০ কাঠা

৬। প্রকল্পের কার্যক্রম : ক) ০১ টি ১৩২/৩৩ কেডি গ্রীড উপকেন্দ্র এবং  
খ) ১৩২ কেডি ও ৩৩ কেডি ডু-গর্ভস্থ সঞ্চালন লাইন নির্মাণ।

উপরোক্ত তথ্যাদির আলোকে “ঢাকাস্থ ডেসকো এলাকায় বৈদ্যুতিক অবকাঠামো সম্প্রসারণ ও শক্তিশালীকরণ” প্রকল্পে নিম্নবর্ণিত শর্ত সাপেক্ষে অনাপত্তিপত্র প্রদান করা হল।

**শর্তাবলীঃ**

- ১। প্রকল্প/কারখানা স্থাপন ও পরিচালনার ক্ষেত্রে পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ও বিধি যথাযথভাবে অনুসরণ করতে হবে।
- ২। পরিবেশ অধিদপ্তর হতে বিধি দ্বারা নির্ধারিত পদ্ধতিতে ছাড়পত্র গ্রহণ করতে হবে।
- ৩। কর্মরত শ্রমিকদের পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে হবে।
- ৪। উপর্যুক্ত অগ্নি নির্বাপক ব্যবস্থা রাখতে হবে এবং অগ্নিকাণ্ড কিংবা অন্য কোনো দুর্ঘটনার সময় জরুরী নির্গমন ব্যবস্থা থাকতে হবে।
- ৫। বায়ু ও শব্দ দূষণ করা যাবে না।
- ৬। কারখানা/প্রকল্প সৃষ্ট তরল বর্জ্য অপরিশোধিত অবস্থায় বাইরে নির্গমন করা যাবে না।

উল্লেখিত যে কোন শর্ত লংঘন করলে যথোপযুক্ত কর্তৃপক্ষ কর্তৃক কারখানা/প্রকল্পের বিরুদ্ধে আইনানুগ ব্যবস্থা নেওয়া যাবে।

তারিখঃ ২২/০২/২২

আখিছুর রহমান নাইম  
কনসাল্টার  
স্থানীয় পরিবেশ সংরক্ষণ ও সীল  
স্থানীয় পরিবেশ সংরক্ষণ ও সীল

**Summary Translation:** This NOC was issued by councilor, ward no. 49 of DNCC. It was issued with conditions- i) Project implementation will need to be complied with environmental conservation rules and act; ii) As per proper procedures of rules project will need to obtain clearance certificate; iii) Workers OHS will need to be ensured; iv) Firefighting facility will need to be in place and there should be provision of emergency exit; v) Air and noise pollution should be avoided vi) Any untreated liquid waste generated by the project cannot be dumped to open place.





## Appendix III: Laboratory Test Results

### Environmental Laboratory

Memo No. ELAB202205001204

Date: 22/05/2022

Test Report  
 Physical/Chemical/Bacteriological Analysis of water

Project Name: Environmental Impact assessment for Dhaka power system Expansion and strengthening project in DESCO Area. Code: DES009

Sample Type: Surface Water ID: DES0009\_001 Collection Date: 17/05/2022

Location: Airport Substation, GPS 23° 50' 46.35816" N 90° 24' 47.71584" E

Received From: Mehsanun Mashud Suhi. Received Date: 17/05/22 Testing Date: (26-28)/04/22

#### Laboratory Test Results:

SL	Sample Name	Water Quality Parameters	Bangladesh Standard	Concentration Present	Unit	Analysis Method	Remark
01	SW-1	Electrical Conductivity (EC)	-	462	µS/cm	Conductivity	Sample was collected and supplied by assigned professional. This report is valid only for particular sample tested.
02		Total Dissolved Solid (TDS)	1000	231	mg/L	Conductivity	
03		Dissolved Oxygen (DO)	6	5.37	mg/L	Electro-chemical	
04		Salinity	-	0.16	ppt	Conductivity	
05		Turbidity (TURB)	10	97.3	NTU	Nephelometric	
06		pH	6.50-8.50	7.08	-	Electrometric	
07		Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )		15.882		UV-VIS	
08		Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	10	6.1426	ppm	UV-VIS	
09		Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	6	3.6255	ppm	UV-VIS	
10		Iron( Fe)	0.3-1.0	1.0476	ppm	UV-VIS	
11		Silica SiO <sub>2</sub>		126.10	ppm	UV-VIS	
12		Arsenic(As)		0	ppb	Arsenic Kit	

UV-VIS means UV-1800 Spectrophotometer

#### Test Performed by

Name: Rafiqul Islam & Rafiqul Alam

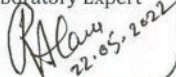
Designation: Research Associate & In-Charge of Scientific Equipment and Laboratory Expert

Signature: 

#### Approved by

Name: Rafiqul Alam

Designation: Laboratory Expert

Signature: 



Center for Environmental and Geographic Information Services

(A Public Trust under the Ministry of Water Resources)

House 6, Road 23/C, Gulshan-1, Dhaka-1212, Bangladesh.

Tel: 88 02 5881747-52; 9842581, 9842551 Fax: 88 02 9843128 e-mail: cegis@cegisbd.com http://www.cegisbd.com

## Environmental Laboratory

Memo No. ELAB202010000270

Date: 25/10/2020

### Test Report

Physical/Chemical/Bacteriological Analysis of water

Project Name: IEE and EIA study for expansion and strengthening of electrical infrastructure in Desco area, Dhaka.

Code: DES009

Sample Type: Surface Water

ID: DES009\_001

Collection Date: 12/10/2020

Location: CAAB

Received From: Hasin Ahmed.

Received Date: 14/10/20

Testing Date: (14-25)/10/20

### Laboratory Test Results:

SL	Sample Name	Water Quality Parameters	Bangladesh Standard	Concentration Present	Unit	Analysis Method	Remark
01	SW-1 CAAB	Electrical Conductivity (EC)	-	306	µS/cm	Conductivity	Sample was collected and supplied by assigned professional. This report is valid only for particular sample tested. UV-VIS means UV-1800 Spectrophotometer.
02		Total Dissolved Solid (TDS)	1000	153	mg/L	Conductivity	
03		Dissolved Oxygen (DO)	6	6.68	mg/L	Electro-chemical	
04		Salinity	-	0.07	ppt	Conductivity	
05		Turbidity (TURB)	10	18.3	NTU	Nephelometric	
06		pH	6.50-8.50	8.40	-	Electrometric	
07		Nitrate (NO <sub>3</sub> )	10	4.12	ppm	UV-VIS	
08		Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	6	0.0004	ppm	UV-VIS	
09		Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	400	50.18	ppm	UV-VIS	
10		Iron (Fe)	0.3-1.0	0.0266	ppm	UV-VIS	
11		Silica (SiO <sub>2</sub> )	0	10.26	ppm	UV-VIS	
12		Arsenic (As)	50	0	ppb	Arsenic Kit	

### Test Performed by

Name: Rafiqul Islam &amp; Rafiqul Alam

Designation: Research Associate &amp; In-Charge of Scientific Equipment and Laboratory Expert

Signature:

  
25.10.2020

### Approved by

Name: Rafiqul Alam

Designation: Laboratory Expert

Signature:

  
25.10.2020



Center for Environmental and Geographic Information Services

(A Public Trust under the Ministry of Water Resources)

House 6, Road 23/C, Gulshan-1, Dhaka-1212, Bangladesh.

Tel: 88 02 38817549-52; 9942381, 9842551 Fax: 88 02 9843126 e-mail: cegis@cegisbd.com http://www.cegisbd.com

## Environmental Laboratory

Memo No. ELAB202010000271

Test Report

Date: 25/10/2020

Physical/Chemical/Bacteriological Analysis of water

Project Name: IEE and EIA study for expansion and strengthening of electrical infrastructure in Desco area, Dhaka.

Code: DES009

Sample Type: Ground Water

ID: DES009\_002

Collection Date: 12/10/2020

Location: Bashundhara, Dhaka.

Received From: Hasin Ahmed

Received Date: 14/10/20

Testing Date: (14-25)/10/20

### Laboratory Test Results:

Sl.	Sample Name	Water Quality Parameters	Bangladesh Standard	Concentration Present	Unit	Analysis Method	Remark
01		Electrical Conductivity (EC)	-	243.3	µS/cm	Conductivity	Sample was collected and supplied by assigned professional. This report is valid only for particular sample tested. UV-VIS means UV-1800 Spectrophotometer.
02		Total Dissolved Solid (TDS)	1000	117.2	mg/L	Conductivity	
03		Dissolved Oxygen (DO)	6	6.65	mg/L	Electro-chemical	
04	GW-1	Salinity	-	0.03	ppt	Conductivity	
05		Turbidity (TURB)	10	1.44	NTU	Nephelometric	
06		pH	6.5-8.5	8.15	-	Electrometric	
07		Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	10	1.28	ppm	UV-VIS	
08		Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	6	0.0096	ppm	UV-VIS	
09		Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	400	0	ppm	UV-VIS	
10		Iron (Fe)	0.3-1.0	0	ppm	UV-VIS	
11		Silica (SiO <sub>2</sub> )	0	61.75	Ppm	UV-VIS	
12		Arsenic (As)	50	0	ppb	Arsenic Kit	

### Test Performed by

Name: Rafiqul Islam &amp; Rafiqul Alam ✓

Designation: Research Associate &amp; In-Charge of Scientific Equipment and Laboratory Expert

Signature:

  
25.10.2020

### Approved by

Name: Rafiqul Alam

Designation: Laboratory Expert

Signature:

  
25.10.2020



## Environmental Laboratory

Memo No. ELAB202010000272

Test Report

Date: 25/10/2020

### Physical/Chemical/Bacteriological Analysis of water

Project Name: IEE and EIA study for expansion and strengthening of electrical infrastructure in Desco area, Dhaka.

Code: DES009

Sample Type: Ground Water

ID: DES009\_003

Collection Date: 12/10/2020

Location: Shapon nagor residential area Flat, Mirpur.

Received From: Hasin Ahmed

Received Date: 14/10/20

Testing Date: (14-25)/10/20

### Laboratory Test Results:

SL	Sample Name	Water Quality Parameters	Bangladesh Standard	Concentration Present	Unit	Analysis Method	Remark
01	GW-2	Electrical Conductivity (EC)	-	49.1	µS/cm	Conductivity	Sample was collected and supplied by assigned professional. This report is valid only for particular sample tested. UV-VIS means UV-1800 Spectrophotometer.
02		Total Dissolved Solid (TDS)	1000	24.5	mg/L	Conductivity	
03		Dissolved Oxygen (DO)	6	6.77	mg/L	Electro-chemical	
04		Salinity	-	0	ppt	Conductivity	
05		Turbidity (TURB)	10	0.77	NTU	Nephelometric	
06		pH	6.5-8.5	8.20	mg/L	Electrometric	
07		Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	10	0.67	ppm	UV-VIS	
08		Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	6	0	ppm	UV-VIS	
09		Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	400	0.01	ppm	UV-VIS	
10		Iron (Fe)	0.3-1.0	0	ppm	UV-VIS	
11		Silica (SiO <sub>2</sub> )	0	12.83	ppm	UV-VIS	
12		Arsenic (As)	50	0	ppb	Arsenic Kit	

### Test Performed by

Name: Rafiqul Islam &amp; Rafiqul Alam

Designation: Research Associate &amp; In-Charge of Scientific Equipment and Laboratory Expert

Signature:

### Approved by

Name: Rafiqul Alam

Designation: Laboratory Expert

Signature:

*Rafiqul Alam*  
25.10.2020

*Rafiqul Alam*  
25.10.2020



Center for Environmental and Geographic Information Services  
(A Public Trust under the Ministry of Water Resources)  
 House 6, Road 23/C, Gulshan-1, Dhaka-1212, Bangladesh.  
 Tel: 88 02 58617647-52, 9942381, 9942351. Fax: 88 02 9943128 e-mail: cegis@cegisbd.com http://www.cegisbd.com

## Environmental Laboratory

Memo No. ELAB202010000273

Test Report

Date: 25/10/2020

### Physical/Chemical/Bacteriological Analysis of water

Project Name: IEE and EIA study for expansion and strengthening of electrical infrastructure in Desco area, Dhaka.

Code: DES009

Sample Type: Ground Water

ID: DES009\_004

Collection Date: 12/10/2020

Location: Rupayan City, Uttora.

Received From: Hasin Ahmed

Received Date: 14/10/20

Testing Date: (14-25)/08/20

### Laboratory Test Results:

SL	Sample Name	Water Quality Parameters	Bangladesh Standard	Concentration Present	Unit	Analysis Method	Remark
01	GW-3	Electrical Conductibility (EC)	-	239	µS/cm	Conductivity	Sample was collected and supplied by assigned professional. This report is valid only for particular sample tested. UV-VIS means UV-1800 Spectrophotometer.
02		Total Dissolved Solid (TDS)	1000	119.5	mg/L	Conductivity	
03		Dissolved Oxygen (DO)	6	5.56	mg/L	Electro-chemical	
04		Salinity	-	0.04	ppt	Conductivity	
05		Turbidity (TURB)	10	0.84	NTU	Nephelometric	
06		pH	6.5-8.5	7.70	mg/L	Electrometric	
07		Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	10	0	ppm	UV-VIS	
08		Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	6	0.0095	ppm	UV-VIS	
09		Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	400	0	ppm	UV-VIS	
10		Iron (Fe)	0.3-1.0	0	ppm	UV-VIS	
11		Silica (SiO <sub>2</sub> )	0	63	ppm	UV-VIS	
12		Arsenic (As)	50	0	ppb	Arsenic Kit	

### Test Performed by

Name: Rafiqul Islam &amp; Rafiqul Alam

Designation: Research Associate &amp; In-Charge of Scientific Equipment and Laboratory Expert

Signature:

### Approved by

Name: Rafiqul Alam

Designation: Laboratory Expert

Signature:



Center for Environmental and Geographic Information Service  
(A Public Trust under the Ministry of Water Resources)  
House-6, Road-23/C, Gulshan-1, Dhaka-1212, Bangladesh.  
Tel: 88 02 5867649-52, 9942561, 9842351. Fax: 88 02 9543128 e-mail: cegis@cegisbd.com http://www.cegisbd.com

## Environmental Laboratory

Memo No. ELAB202010000274

Test Report

Date: 25/10/2020

### Physical/Chemical/Bacteriological Analysis of water

Project: IEE and EIA study for expansion and strengthening of electrical infrastructure in Desco area, Dhaka. Code: DES009

Sample Type: Ground Water

ID: DES009\_005

Collection Date: 12/10/2020

Location: CAAB

Received From: Hasin Ahmed

Received Date: 14/10/20

Testing Date: (14-25)/08/20

### Laboratory Test Results:

SL	Sample Name	Water Quality Parameters	Bangladesh Standard	Concentration Present	Unit	Analysis Method	Remark
01	GW-4	Electrical Conductivity (EC)	-	142.7	µS/cm	Conductivity	Sample was collected and supplied by assigned professional. This report is valid only for particular sample tested. UV-VIS means UV-1800 Spectrophotometer.
02		Total Dissolved Solid (TDS)	1000	71.3	mg/L	Conductivity	
03		Dissolved Oxygen (DO)	6	5.97	mg/L	Electro-chemical	
04		Salinity	-	0	ppt	Conductivity	
05		Turbidity (TURB)	10	0.66	NTU	Nephelometric	
06		pH	6.5-8.5	7.61	mg/L	Electrometric	
07		Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	10	0.27	ppm	UV-VIS	
08		Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	6	0.0042	ppm	UV-VIS	
09		Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	400	0	ppm	UV-VIS	
10		Iron (Fe)	0.3-1.0	0	ppm	UV-VIS	
11		Silica (SiO <sub>2</sub> )	0	33.08	ppm	UV-VIS	
12		Arsenic (As)	50	0	ppb	Arsenic Kit	

### Test Performed by

Name: Rafiqul Islam &amp; Rafiqul Alam

Designation: Research Associate &amp; In-Charge of Scientific Equipment and Laboratory Expert

Signature:

  
25.10.2020

### Approved by

Name: Rafiqul Alam

Designation: Laboratory Expert

Signature:

  
25.10.2020



## Environmental Laboratory

Memo No. ELAB202010000275

Test Report

Date: 25/10/2020

### Physical/Chemical/Bacteriological Analysis of water

Project Name: IEE and EIA study for expansion and strengthening of electrical infrastructure in Desco area, Dhaka.

Code: DES009

Sample Type: Surface Water

ID: DESW009\_006

Collection Date: 08/10/2020

Location: Balu River Lat 23° 50'13.98" long 90°28' 39.23"

Received From: Hasin Ahmed

Received Date: 14/10/20

Testing Date: (14-25)/10/20

### Laboratory Test Results:

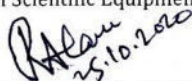
SL	Sample Name	Water Quality Parameters	Bangladesh Standard	Concentration Present	Unit	Analysis Method	Remark
01	SW-1	Electrical Conductivity (EC)	-	186	µS/cm	Conductivity	Sample was collected and supplied by assigned professional. This report is valid only for particular sample tested. UV-VIS means UV-1800 Spectrophotometer.
02		Total Dissolved Solid (TDS)	1000	93.2	mg/L	Conductivity	
03		Dissolved Oxygen (DO)	6	5.10	mg/L	Electro-chemical	
04		Salinity	-	0	ppt	Conductivity	
05		Turbidity(TURB)	10	6.16	NTU	Nephelometric	
06		pH	6.5-8.5	7.43	mg/L	Electrometric	
07		Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	10	1.53	ppm	UV-VIS	
08		Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	6	0.0123	ppm	UV-VIS	
09		Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	400	12.07	ppm	UV-VIS	
10		Iron (Fe)	0.3-1.0	0	ppm	UV-VIS	
11		Silica (SiO <sub>2</sub> )	0	0	ppm	UV-VIS	
12		Arsenic (As)	50	0	ppb	Arsenic Kit	

### Test Performed by

Name: Rafiqul Islam &amp; Rafiqul Alam

Designation: Research Associate &amp; In-Charge of Scientific Equipment and Laboratory Expert

Signature:

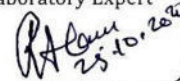

  
25.10.2020

### Approved by

Name: Rafiqul Alam

Designation: Laboratory Expert

Signature:


  
25.10.2020



Center for Environmental and Geographic Information Service  
 (A Public Trust under the Ministry of Water Resources)  
 House: 6, Road 23/C, Gulshan-1, Dhaka-1212, Bangladesh.  
 Tel: 88 02 56817949-52, 7942381, 7842331 Fax: 88 02 7843128 e-mail: cegis@cegisbd.com http://www.cegisbd.com

## Environmental Laboratory

Memo No. ELAB202010000276

Test Report

Date: 25/10/2020

### Physical/Chemical/Bacteriological Analysis of water

Project Name: IEE and EIA study for expansion and strengthening of electrical infrastructure in Desco area, Dhaka.

Code:DES009

Sample Type: Surface Water

ID: DES009\_007

Collection Date: 07/10/2020

Location: Tongi Khal

Received From: Hasin Ahmed

Received Date: 14/10/20

Testing Date:(14-25)/10/20

### Laboratory Test Results:

Sl.	Sample Name	Water Quality Parameters	Bangladesh Standard	Concentration Present	Unit	Analysis Method	Remark
01	SW-1	Electrical Conductivity (EC)	-	147	µS/cm	Conductivity	Sample was collected and supplied by assigned professional. This report is valid only for particular sample tested. UV-VIS means UV-1800 Spectrophotometer.
02		Total Dissolved Solid (TDS)	1000	73.1	mg/L	Conductivity	
03		Dissolved Oxygen (DO)	6	5.77	mg/L	Electro-chemical	
04		Salinity	-	0	ppt	Conductivity	
05		Turbidity(TURB)	10	30.6	NTU	Nephelometric	
06		pH	6.5-8.5	7.68	mg/L	Electrometric	
07		Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	10	3.24	ppm	UV-VIS	
08		Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	6	0.0040	ppm	UV-VIS	
09		Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	400	9.01	ppm	UV-VIS	
10		Iron(Fe)	0.3-1.0	0	ppm	UV-VIS	
11		Silica(SiO <sub>2</sub> )	0	24.85	ppm	UV-VIS	
12		Arsenic (As)	50	0	ppb	Arsenic Kit	

### Test Performed by

Name: Rafiqul Islam & Rafiqul Alam

Designation: Research Associate & In-Charge of Scientific Equipment and Laboratory Expert

Signature:

*Rafiqul Alam*  
25.10.2020

### Approved by

Name: Rafiqul Alam

Designation: Laboratory Expert

Signature:

*Rafiqul Alam*  
25.10.2020

## Environmental Laboratory

Memo No. ELAB202111000855

Date: 09/11/2021

## Test Report

## Physical/Chemical/Bacteriological Analysis of water

Project Name: IEE & EMP Study for strengthening Electrical Infrastructure in DESCO project. Code: DES009

Sample Type: Surface Water ID: DES009\_001 Collection Date: 01/11/2021

Location: Tongi area, Gazipur, District.

Received From: Hasin Ahmed Received Date: 01/11/2021 Testing Date: (01-09)/11/21

## Laboratory Test Results:

Sl.	Sample Name	Water Quality Parameters	Bangladesh Standard	Concentration Present	Unit	Analysis Method	Remark
01	SW-1 (Tongi Jheel water.)	Electrical Conductivity (EC)	-	275.6	µS/cm	Conductivity	Sample was collected and supplied by assigned professional. This report is valid only for particular sample tested. UV-VIS means UV-1800 Spectrophotometer
02		Total Dissolved Solid (TDS)	1000	137.8	mg/L	Conductivity	
03		Dissolved Oxygen (DO)	6	3.81	mg/L	Electro-chemical	
04		Salinity	-	0.06	ppt	Conductivity	
05		Turbidity (TURB)	10	13.6	NTU	Nephelometric	
06		pH	6.50-8.50	6.90	-	Electrometric	
07		Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	10	3.0516	ppm	UV-VIS	
08		Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	6	0.3893	ppm	UV-VIS	
09		Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	400	12.785	ppm	UV-VIS	
10		Iron (Fe)	0.3-1.0	Undetectable	ppm	UV-VIS	
11		Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0.001	0.03	ppm	UV-VIS	
12		Silica (SiO <sub>2</sub> )	0	Undetectable	ppm	UV-VIS	
13		Temperature	20-30	24.9	°C	Temperature Sensor	

## Test Performed by

Name: Rafiqul Islam & Rafiqul Alam

Designation: Research Associate & In-Charge of Scientific Equipment and Laboratory Expert

Signature:

## Approved by

Name: Rafiqul Alam

Designation: Laboratory Expert

Signature:





Center for Environmental and Geographic Information Service  
 (A Public Trust under the Ministry of Water Resources)  
 House 6, Road 23/C, Gulshan-1, Dhaka-1212, Bangladesh.  
 Tel: 88 02 88617547-52; 88 02 81, 7942531 Fax: 88 02 884128 e-mail: cegis@cegisbd.com http://www.cegisbd.com

## Environmental Laboratory

Memo No. ELAB202010000278

Test Report

Date: 25/10/2020

### Physical/Chemical/Bacteriological Analysis of water

Project Name: IEE and EIA study for expansion and strengthening of electrical infrastructure in Desco area, Dhaka.

Code: DES009

Sample Type: Ground Water

ID: DES\_009

Collection Date: 08/10/2020

Location: Bashundhara M Block, Lat: 23° 48' 31.71" long: 90° 26' 39.84"

Received From: Hasin Ahmed

Received Date: 14/10/20

Testing Date: (14-25)/10/20

### Laboratory Test Results:

SL	Sample Name	Water Quality Parameters	Bangladesh Standard	Concentration Present	Unit	Analysis Method	Remark
01	GW-1	Electrical Conductivity (EC)	-	1667	µS/cm	Conductivity	Sample was collected and supplied by assigned professional. This report is valid only for particular sample tested. UV-VIS means UV-1800 Spectrophotometer.
02		Total Dissolved Solid (TDS)	1000	583	mg/L	Conductivity	
03		Dissolved Oxygen (DO)	6	6.21	mg/L	Electro-chemical	
04		Salinity	-	0.53	ppt	Conductivity	
05		Turbidity (TURB)	10	0.436	NTU	Nephelometric	
06		pH	6.5-8.5	7.36	mg/L	Electrometric	
07		Nitrate ((NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ))	10	0.40	ppm	UV-VIS	
08		Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	6	0.0734	ppm	UV-VIS	
09		Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	400	51.80	ppm	UV-VIS	
10		Iron (Fe)	0.3-1.0	0	ppm	UV-VIS	
11		Silica (SiO <sub>2</sub> )	0	59.30	ppm	UV-VIS	
12		Arsenic (As)	50	0	ppb	Arsenic Kit	

### Test Performed by

Name: Rafiqul Islam & Rafiqul Alam

Designation: Research Associate & In-Charge of Scientific Equipment and Laboratory Expert

Signature:

### Approved by



Name: Rafiqul Alam

Designation: Laboratory Expert

Signature:

*Rafiqul Alam*  
25.10.2020

*Rafiqul Alam*  
25.10.2020

	<b>Government of the People's Republic of Bangladesh</b> <b>Office of the Chief Chemist</b> <b>Department of Public Health Engineering</b> <b>Central Lab, 38-39, Mohakhali C/A, Dhaka-1212</b> Phone: 88-02-9881927, Fax: 88-02-9882003, Email: wqmsc_central_lab@yahoo.com	
---	--	---

Lab Memo: 436/ CC, DPHE, CL, Dhaka

Date: 08-12-2021

**Physical /Chemical/ Bacteriological Analysis of Water Sample**

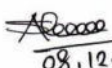
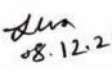

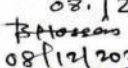
Sample ID: CEN2021110174	Sample Receiving date: 14-11-2021
Ref. Memo No: 42.06.2626.108.17.001.20-2330 & Dated: 10-11-2021	Sample Source: Ground Water
Sent by: Lt. Col Syed Afzalul Abedin (Retd.) ,Director , Administration & Finance Division, CEGIS.	Dist:Dhaka, Upa:
Care Taker: CEGIS, Dhaka. (DESCO Project : GW- 01)	Union:, Vill.:
Sample Collection date:	Date of Testing: 14/11/2021- 06/12/2021

**LABORATORY TEST RESULTS:**

Sl.#	Water quality parameters	Bangladesh Standard	Concentration present	Unit	Analysis Method	LOQ
1	Arsenic (As)	0.05	0.001	mg/L	AAS	0.001
2	Biochemical Oxygen Demand (BOD)	0.2	4	mg/L	5 days Incubation	0.1
3	Chemical Oxygen Demand (COD)	4.0	16	mg/L	CRM	-
4	Chloride	150-600	15	mg/L	Titrimetic	-
5	Bi-Carbonate (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.0	85	mg/L	Titrimetic	-
6	Hardness	200-500	140	mg/L	Titrimetic	-
7	Lead (Pb)	0.05	0.002	mg/L	AAS	0.001
8	Manganese (Mn)	0.1	0.40	mg/L	AAS	0.03
9	Total Suspended Solid (TSS)	10	1	mg/L	Gravimetric Method	-

Comments: Sample was collected &amp; supplied by client.

N.B: AAS- Atomic Absorption Spectrophotometer, CRM-Closed Reflex Methods, LOQ- Limit of Quantitation.

<b>Test Performed by:</b>  1.) Name: Md. Saiful Alam Khosru Designation: Sample Analyzer  2.) Name: Taslima Akhter Designation: Sample Analyzer	Signature   08.12.2021   08.12.21	<b>Countersigned/Approved by:</b>  1.) Name: Mita Sarker Designation: Senior Chemist  2.) Name: Md. Biplab Hossain Designation: Chief Chemist	Signature   08.12.2021   08/12/2021  <b>Md. Biplab Hossain</b> <b>Chief Chemist</b> Department of Public Health Engineering Central Laboratory Mohakhali, Dhaka
---	---	---	--





## Appendix IV: Administrative Units of the Study Area

District Name	Thana/Upazila Name	Union/Ward Name
Dhaka	Adabor	Ward No-43
	Badda	Ward No-21
		Beraid
		Bhatara
		Bhatara
		Beraid
		Ward No-17 (Part)
		Satarkul
		Badda
	Biman Bandar	Dakshinkhan (part)
		Ward No-98 (rest. Area)
		Ward No-01
	Cantonment	Ward No-98 (Rest. Area)
		Ward No-15 (part)
	Dakshinkhan	Dakshinkhan (Part)
	Darus Salam	Ward No-09
		Ward No-10
	Gulshan	Ward No-19
		Ward No-20 (Part)
		Ward No-18
	Kafrul	Ward No-15 (part)
		Ward No-14 (part)
		Ward No-04
		Ward No-16
	Khilgaon	Nasirabad
		Ward No-26
	Khilkhet	Dakshinkhan (part)
		Ward No-17 (Part)
		Dumni
	Mirpur	Ward No-11
		Ward No-12
		Ward No-14 (part)
		Ward No-07 (Part)
	Ward No-13	
Pallabi	Ward No-15 (part)	
	Ward No-02	
	Ward No-05	

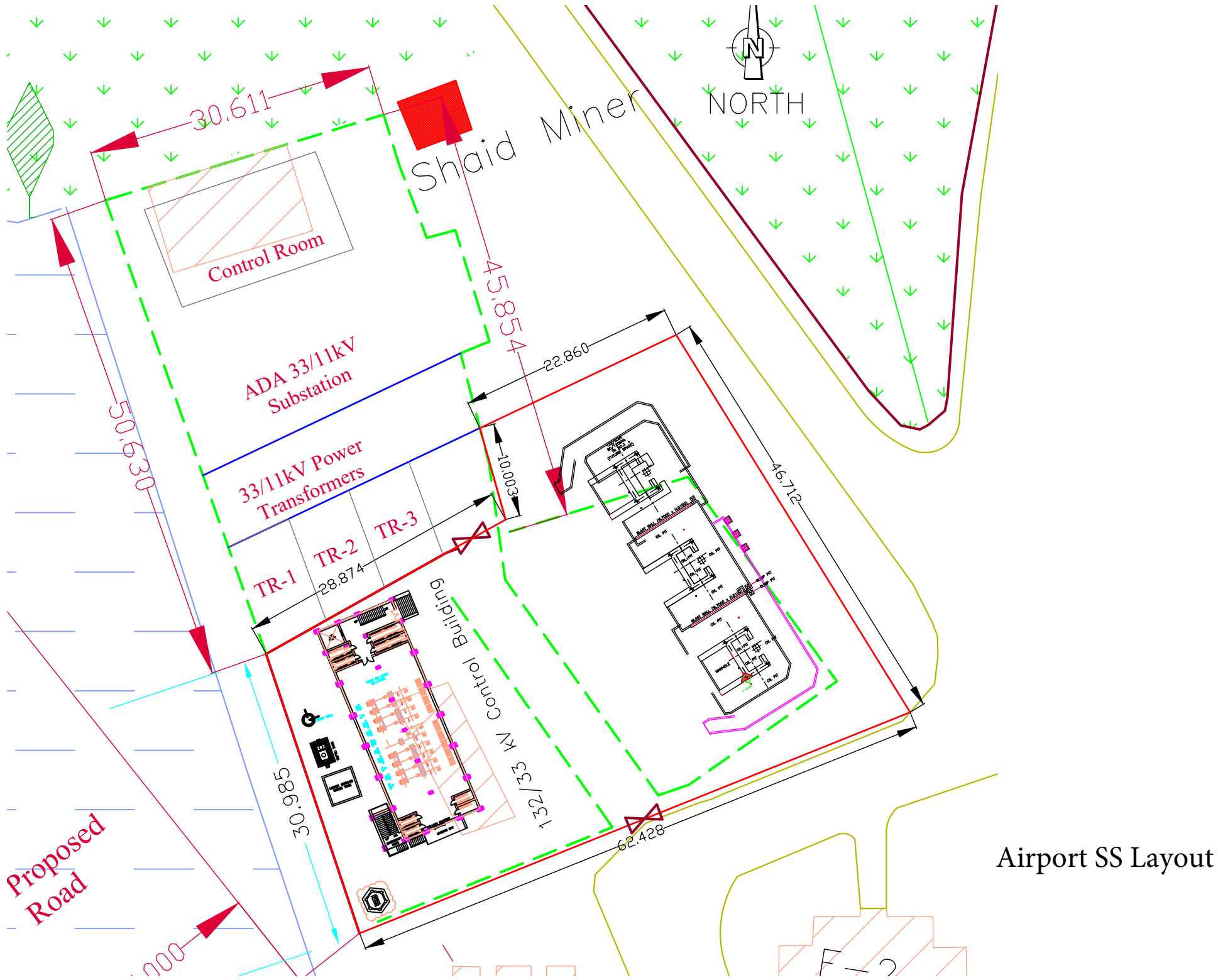
District Name	Thana/Upazila Name	Union/Ward Name
		Ward No-03
		Ward No-06
	Shah Ali	Ward No-08
	Sher-e-bangla Nagar	Ward No-41
	Tejgaon	Ward No-38 (Part)
		Ward No-39
	Tejgaon Ind. Area	Ward No-20 (Part)
		Ward No-20 (Part)
		Ward No-37
		Ward No-38 (Part)
	Turag	Harirampur (Part)
	Uttar Khan	Uttar Khan
	Uttara	Ward No-01
Gazipur	Gazipur Sadar	Gachha
		Tongi Paurashava
Narayanganj	Rupganj	Daudpur





## **Appendix V: Proposed Layout of Substations**



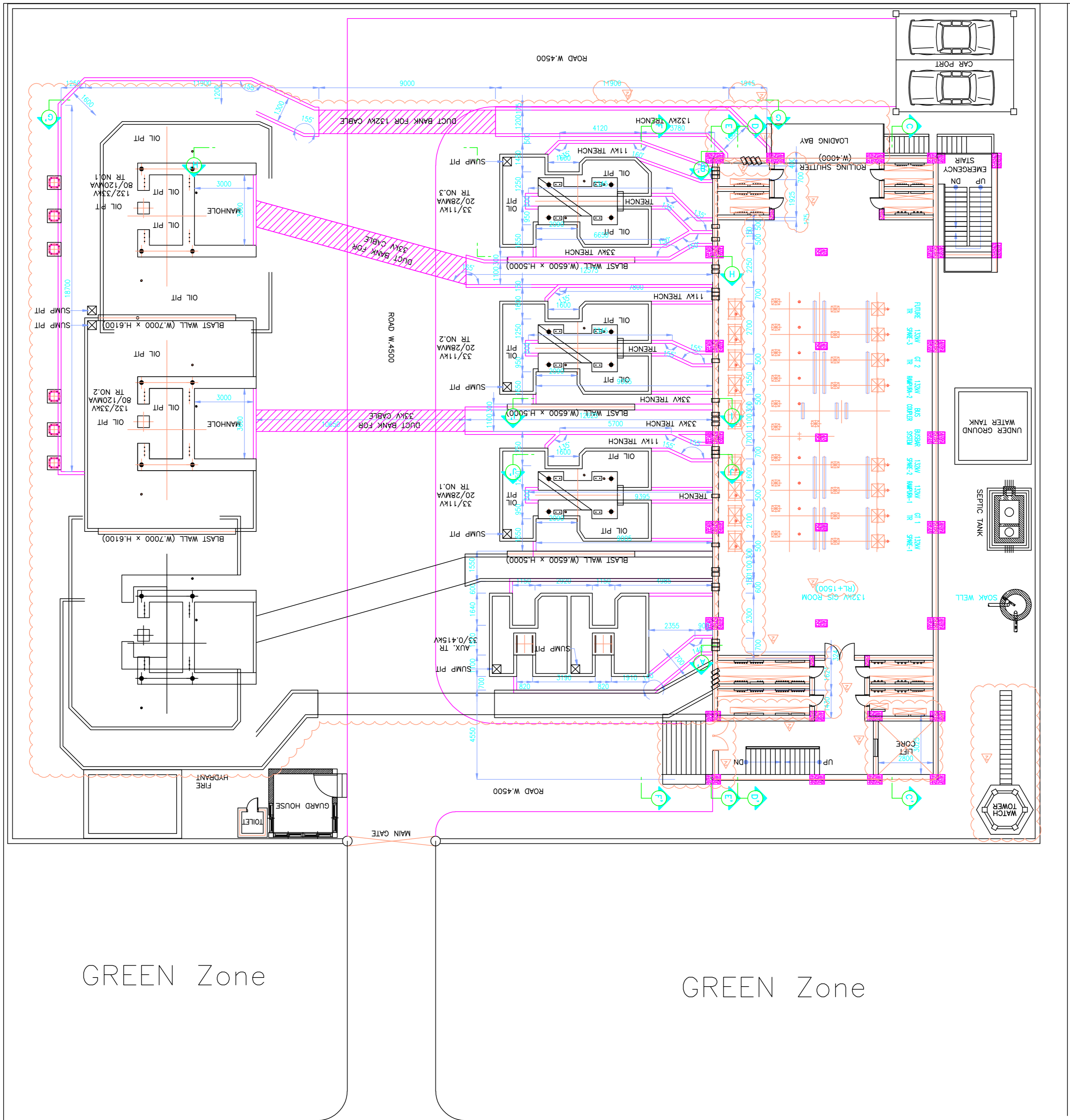
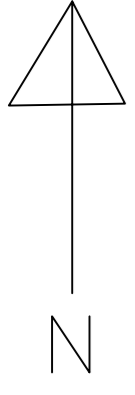


Airport SS Layout

Proposed Bashundhara 132/33/11 kV Grid Substation

54500

57000

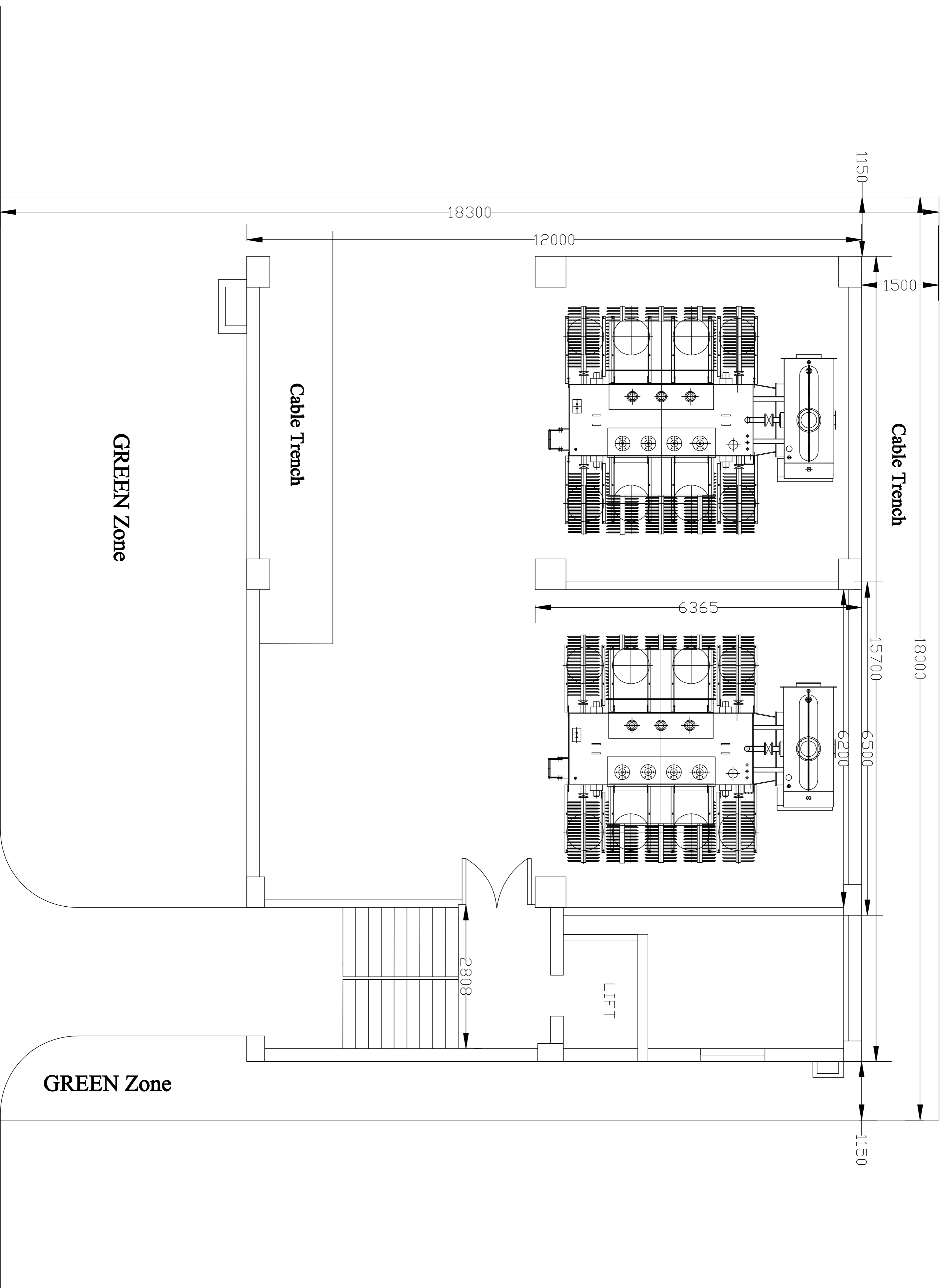


Existing 8m width Road

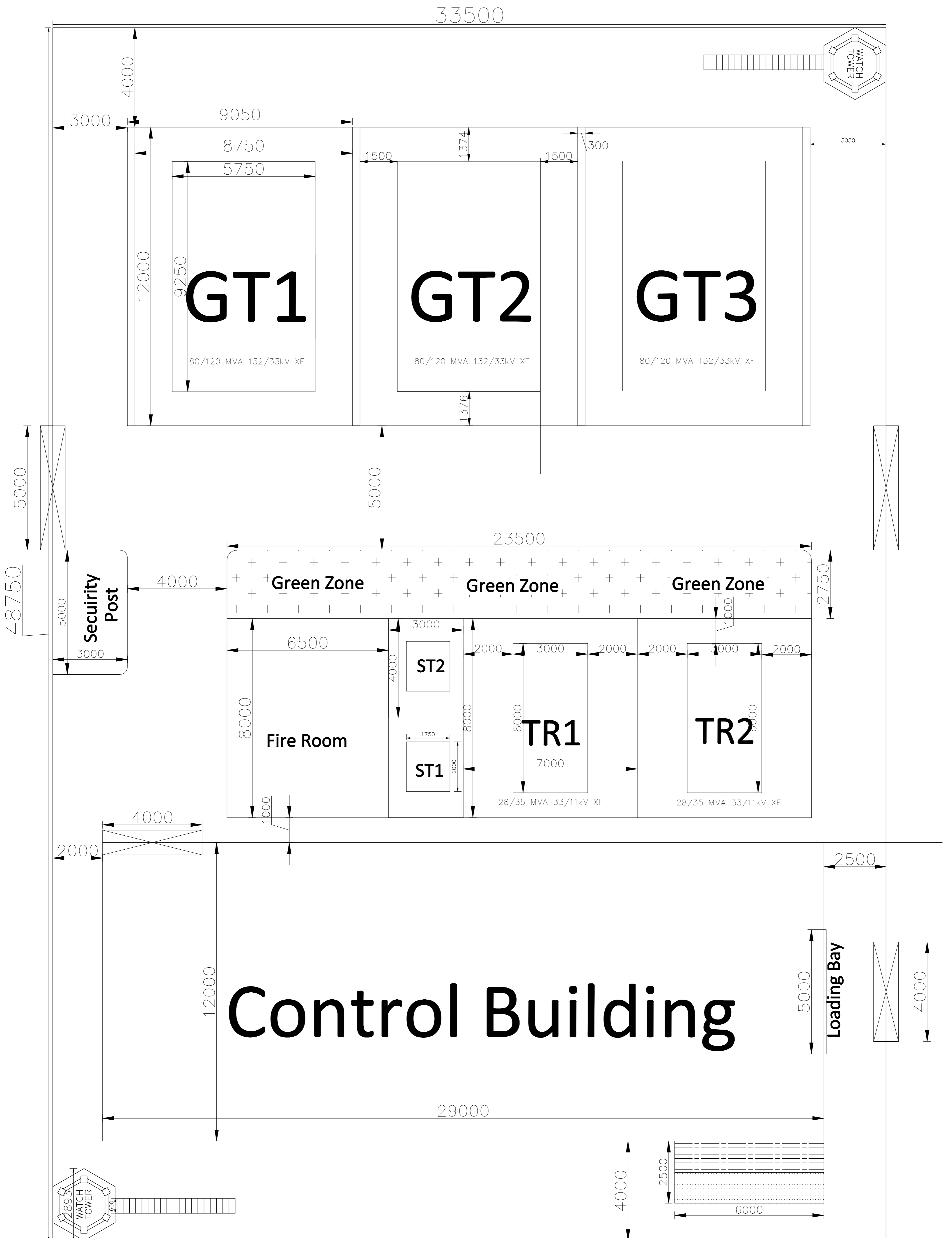
Existing 18m width Road



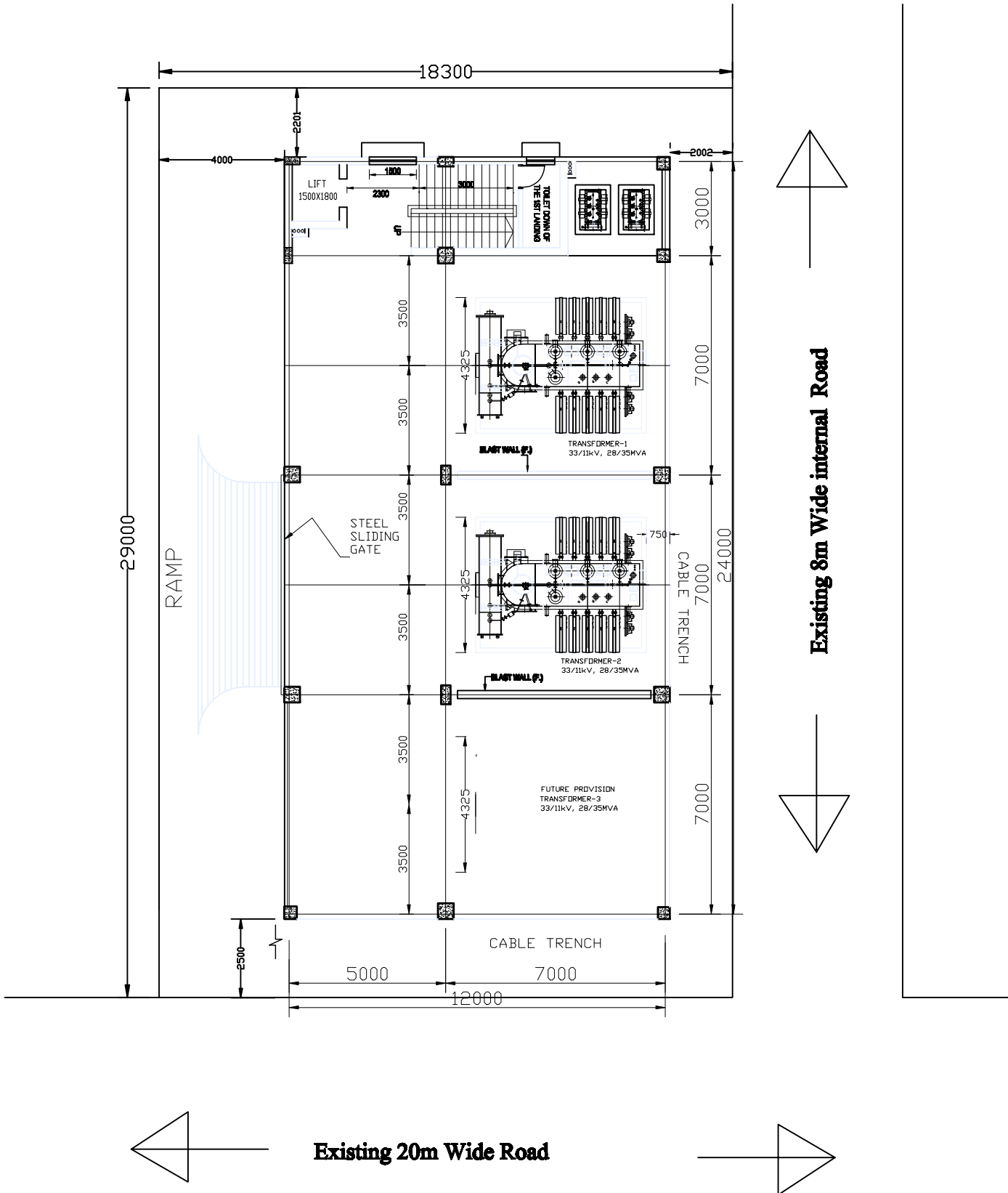
# Proposed Kalachadpur 33/11 kV Substation



# Proposed Kalshi 132/33/11 kV Grid Substation



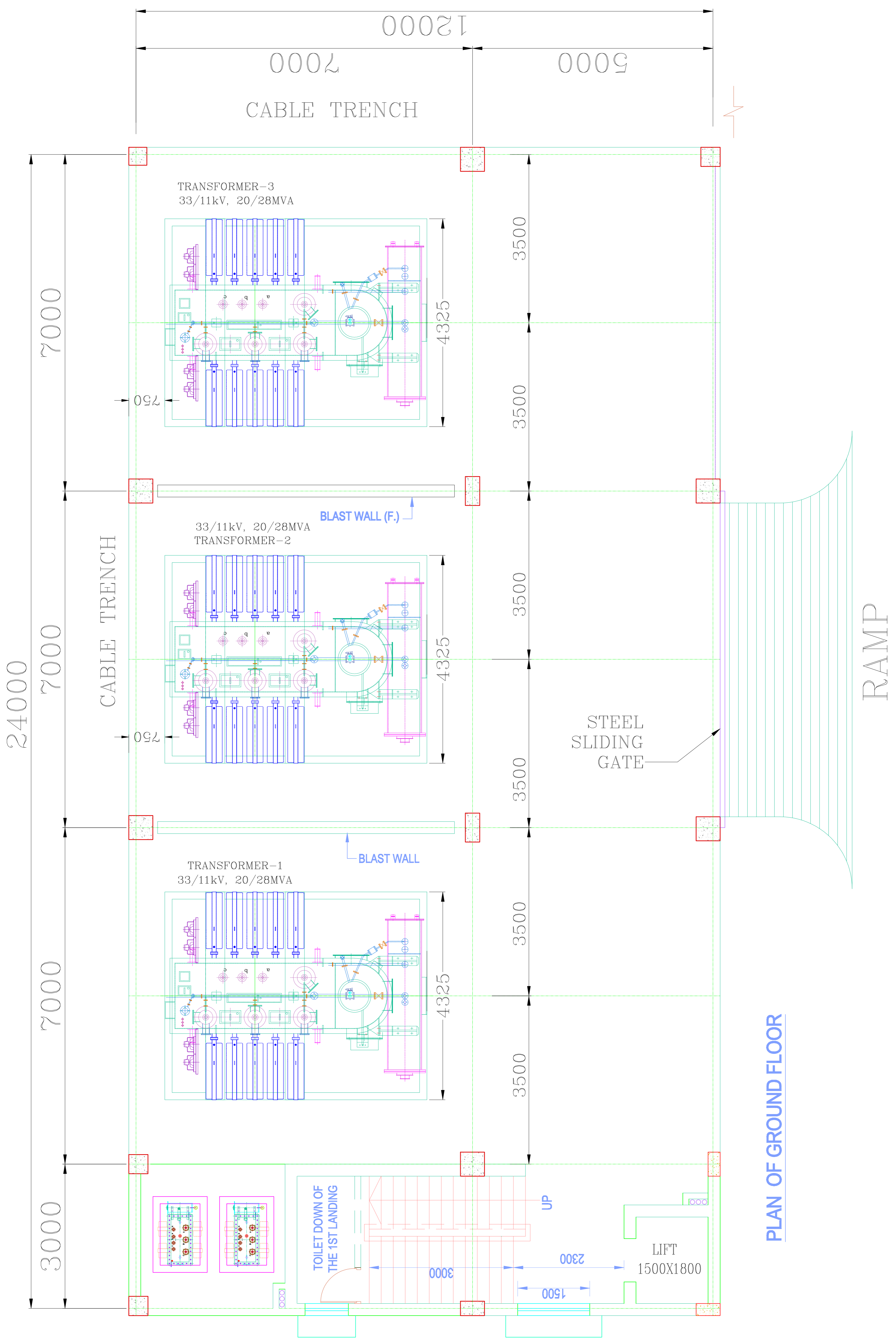
# Proposed Mirpur Ceramics 33/11 kV Substation



Existing 20m Wide Road

Existing 8m Wide internal Road

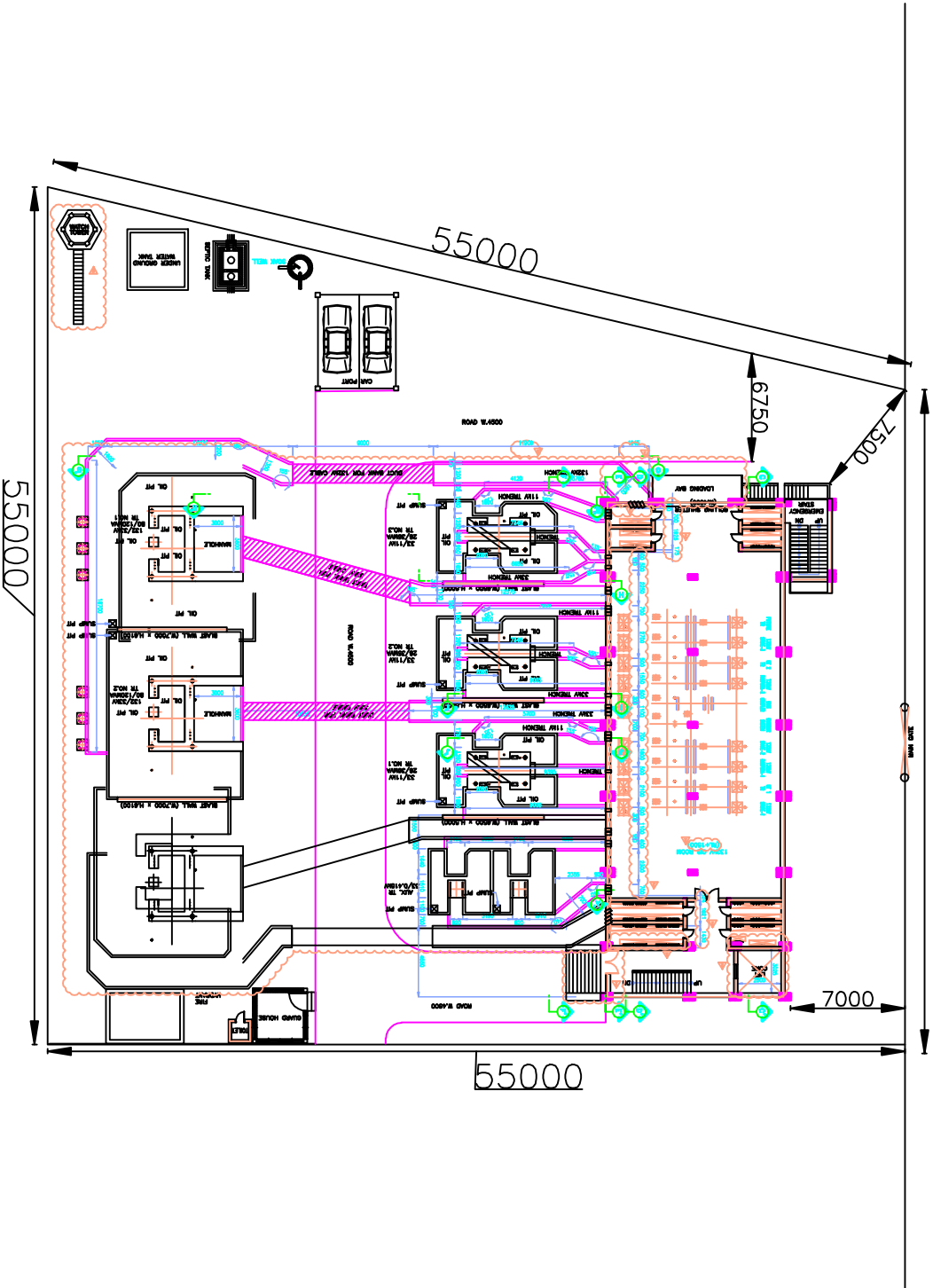
# Proposed Purbachal-3 33/11 kV Substation (Typical Layout)



PLAN OF GROUND FLOOR



ROAD Width 9.14 m  
42500



Proposed Tongji(Rajnagar) 132/33/11 kV Grid Substation (Typical Layout)

# Proposed Uttara-3 33/11 kV Substation (Typical Layout)

