यूजेवीएन लिमिटेड

नागरिक अधिकार–पत्र

नागरिक अधिकार–पत्र

पृष्ठभूमि

उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 कम्पनी अधिनियम 1956 की धारा 617 के परिभाषांतर्गत उत्तराखण्ड सरकार के अधीन गठित एक सरकारी उपक्रम है। नवंबर 2000 में तत्कालीन उत्तर प्रदेश राज्य के पुनर्गठन के पश्चात अस्तित्व मे आये उत्तराखण्ड राज्य के गठन के बाद जल विद्युत के विकास एवं कार्यो के प्रयोजनार्थ कंपनी अधिनियम 1956 के अंतर्गत दिनांक 12.02.2001 को उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 की स्थापना की गई। उत्तर प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम 2000 के कियान्वयन के फलस्वरूप उत्तरांचल राज्य अस्तित्व में आया। भारत सरकार द्वारा पुनर्गठन अधिनियम के अर्न्तगत परिसम्पत्तियों एवं देयकों के उत्तर प्रदेश जल विद्युत निगम लि0 एवं उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 के मध्य विभाजन हेतु आदेश दिनांक 05.11.2001 u/s 63 (4) (a) जारी किया गया। इस आदेश द्वारा उत्तर प्रदेश जल विद्युत निगम लि0 की उत्तराखण्ड में स्थित समस्त परियोजनाऐं उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 को हस्तान्तरित कर दी गई। तभी से, उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 इन सभी परियोजनाओं का परिचालन कर रहा है। उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 के मुख्य कार्य प्रदेश में जल विद्युत परियोजनाओं का विकास एवं उनकी स्थापना, प्रचालन तथा रखरखाव इत्यादि है।

उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 को व्यावसायिक इकाई के रुप में परिचालन करते हुए अभी मात्र दस वर्षों से भी कम समय हुआ है हालांकि उसके प्रमुख विद्युत गृह विगत पच्चीस वर्षों से भी अधिक समय से विद्युत उत्पादन कर रहे हैं। इतने अल्प समय में भी उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 द्वारा अपने कार्यप्रदर्शन को सुव्यवस्थित करने, स्थापित परियोजनाओं के उत्पादन में वृद्धि करने तथा नई उत्पादन क्षमता के विकास को त्वरित गति प्रदान करने हेतु विभिन्न कदम उठाए गए हैं। प्रदेश में जल विद्युत के विकास हेतु राज्य सरकार द्वारा उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 को नोडल एजेंसी नामित किया गया है। नोडल एजेन्सी की हैसियत से उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 ने सफलता पूर्वक नये उत्पादन स्थलो हेतु निजी क्षेत्र के विकास कर्ताओं को आवंटित करने की प्रकिया का उत्तरादायित्व सफलतापूर्वक निर्वहन किया है।

उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 व्यावसायिक लीक पर चलने हेतु अपने तंत्र एवं प्रकियाओं को विस्तारित कर रहा है तथा साथ ही अपने विद्युत गृहों के परिचालकीय प्रदर्शन में भी विभिन्न उपायों द्वारा सुधार ला रहा है। वर्तमान में उत्तराखण्ड जल विद्युत निगम लि0 1289.35 मेगा0वा0 विद्युत उत्पादन कर रहा है। प्रस्तावित तीव्र विकास संगठन के आगे अनेक व्यवहारिक चुनौतियां जैसे विस्तार योजनाओ एवं उनका अर्थ प्रबन्ध करने में प्राथमिकता इत्यादि भी पेश करता है।

1. विभाग का उद्देश्य तथा उसका विजन एवं मिशन

उद्देश्य

- हरित, स्वच्छ, सस्ती, विश्वसनीय एवं गुणवत्ता पूर्वक विद्युत का राष्ट्र के लिये उत्पादन।
- अपनी पूर्ण निष्पादन क्षमता से पावर स्टेशनों का परिचालन एवं रख–रखाव।
- स्वस्थ व्यवसाय, वित्तीय तथा विनियामक संबंधी नीतियों का निर्धारण तथा उनका अनुपालन करना।
- अन्य जल विद्युत परियोजनायें हाथ में लेना।
- यूजेवीएन लिमिटेड को आवंटित नई परियोजनाओं को कुशलतापूर्वक एवं मितव्ययी ढंग से पूरा करना।
- अंतर्राष्ट्रीय तौर पर प्रयुक्त हो रही नवीनतम परियोजना प्रबंधन तकनीकें अपनाकर और अतिरिक्त प्रशिक्षण के जरिये अपने इंजीनियरों को प्रमाणीकृत परियोजना प्रबंधक बनने में सक्षम बनाकर परियोजना क्रियान्वयन के लये सर्वोत्तम परियोजना प्रबंधन नतियों का प्रयोग करना।
- निगम के भीतर उपलब्ध तकनीकी एवं प्रबंधकीय विशेषज्ञता को अन्य संगठनों/परियोजनाओं तक पहुँचाने के लिये इनका प्रचार–प्रसार करना।
- सहभागिता प्रबंधन की विचारधारा के अनुरूप संगठन एवं कर्मचारियों दोनों के बहुमुखी विकास एवं उत्थान के लिये अनुकूल वातावरण बनाना।
- समाज के प्रति अपने दायित्वों को पूरा करना तथा संबंधित संगठनों एवं शेयरधारकों के साथ व्यवसायिक संबंधों को सुदृढ़ बनाते हुये उनका रचनात्मक एवं सकारात्मक सहयोग प्राप्त करने का प्रयास करना।
- सामाजिक परिस्थितियों एवं पर्यावरण को क्षति से बचाते हुये परियोजना को साफ–सुथरा बनाये रखने का प्रयास करना।
- कंपनी को राज्य की सर्वोत्तम श्रेणी में लाने का प्रयास करना।

विजन

यूजेवीएन लिमिटेड को कार्यात्मक रूप से कुशल, वित्तीय रूप से सुदृढ़ तथा तकनीकी रूप से दक्ष संगठन बनाना जो कि विश्वसनीय जल विद्युत को राज्य के अंदर एवं राज्य की सीमाओं से बाहर सार्मथ्यपूर्ण मूल्यों पर उपलब्ध करवा कर उत्तराखण्ड राज्य का संपूर्ण विकास कर सके तथा ऊर्जा क्षेत्र में प्रतिस्पर्धी के रूप में स्थापित करते हुये उत्तराखण्ड में सर्वोत्तम निगम की श्रेणी प्राप्त कर सकें।

मिशन

- उत्तराखण्ड राज्य में गुणवत्तापूर्ण जीवनशैली प्रदान करना।
- सामाजिक–आर्थिक उन्नति की ओर अग्रसर होना और शेयरहोल्डरों एवं स्टेकहोल्डरों के हितों का अधिकतम ध्यान रखना।
- परियोजनाओं का निर्माण किफायती लागत एवं सामाजिक–पर्यावरणीय रूप से करना।
- मानव संसाधन प्रतिभा का अनुभूतिपूर्ण पोषण।
- प्रौद्योगिकीय श्रेष्ठता के लिये नवोन्मेषी पद्धतियॉ अपनाना।
- सतत उन्नति एवं विविधीकरण पर बल देना।

2. विभाग द्वारा प्रदत्त की जा रही सेवाओं (वस्तुओं, दस्तावेजों, सुविधाओं आदि) की विस्तृत जानकारी।

- हमारे निवासियों को पारदर्शी सूचना को यकीनी बनाना जो विषय एवं प्रक्रिया की दृष्टि से नियमित हो।
- पारिस्थितिकीय रूप से अच्छे कारोबारी प्रचालन अपनाकर निवासियों तथा पर्यावरण की सुरक्षा पर कार्य करना।
- उत्पादकता एवं कार्यकुशलता सुधारार्थ नवीनतम एवं मजबूत पर्यावरणीय टेक्नालॉजी अपनाना।
- संगठन के मूल्यों एवं संस्कृति में सीएसआर गतिविधियों को आत्मसात करके निवासियों के सामाजिक एवं आर्थिक विकास में योगदान देना।
- प्रक्रियाओं और प्रविधियों के सतत सुधार और उत्कृष्टतात्मक मुकाम हासिल करने पर जोर।
- निरंतर प्रशिक्षण, प्रेरित करना तथा विभिन्न स्तरों पर कर्मचारियों के विकास द्वारा गुणवत्ता कार्यबल का निर्माण।
- पर्यावरण के प्रति जागरूकता तथा समाज के विकास के प्रति प्रतिबद्धता।
- सांविधिक/ नियामक आवश्यकताओं के अनुरूप विद्युत उत्पादन।
- स्वच्छ किफायती विद्युत उत्पादन के लिए अपनाई गई सभी गतिविधियों में राष्ट्रीय मानदंडों की स्थापना।
- आंतरिक प्रलेखीकरण तथा प्रक्रियाओं को सरल बनाना।
- नागरिकों की शिकायतों का समय पर निपटारा।
- लाभांश अदायगियों के जरिये आय के स्थायी स्रोत।
- परियोजना की स्वीकृत आर0एंड0आर0 योजना के अनुरूप पात्र परियोजना प्रभावित परिवारों को रोजगार उपलब्ध कराना।
- सीएसआर गतिविधियों के माध्यम से निरंतर विकास।
- समग्रता में लोगों की जीवन गुणवत्ता को बढ़ाना।

- सर्वोत्तम संभव तरीके से हरित तकनीक अपनाकर पर्यावरणीय सततशीलता को बनाए रखना।
- जागरूकता कार्यक्रमों का प्रायोजन/निष्पादन।

3. **उपरोक्त विभिन्न सेवाओं को प्रदान करने हेतु निर्धारित मानकों (Standards of Service) एवं गुणवत्ता (Quality of Services) का विवरण, निर्धारित समय–सीमा, लक्ष्य आदि।**

- यूजेवीएन लिमिटेड द्वारा निर्माणाधीन परियोजनाओं एवं परिचालकीय परियोजनाओं में बोर्ड एवं उत्तराखण्ड शासन की अनुशंसाओं के आधार पर विभिन्न राष्ट्रीय व अंर्तराष्ट्रीय संस्थाओं के मानकों के निर्धारित CODE का अनुसरण किया जाता है। इसके अतिरिक्त भारत सरकार की संस्थायें जैसे की Central Water Commission एवं Central Electricity Authority के द्वारा भी DPRs का अनुमोदन निर्धारित मनकों के अंतर्गत ही किया जाता है, जिसे कार्य करते समय अपनाना आवश्यक होात है, जिससे गुणवत्ता सुनिश्चित करने में सहायता प्राप्त होती है।

4. **आवेदन–प्रारूपों का विवरण, उनकी फीस (यदि कोई हो) आदि की जानकारी तथा उन्हें प्राप्त करने हेतु निर्धारित स्त्रोतों का विवरण।**

- यूजेवीएन लिमिटेड, विद्युत उत्पादन निगम होने के कारण विभिन्न आवेदन फार्मों की आवश्यकता नहीं होती है। आवेदन प्रारूप मात्र स्थाई नियुक्तियों हेतु ही नियुक्ति से पूर्व निर्गत किये जाते हैं एवं आवेदन प्रारूप में ही विभिन्न वर्गों हेतु फीस का विवरण उपलब्ध होता है। उक्त आवेदन प्रारूप यूजेवीएन लिमिटेड की मानव संसाधन स्कंध के द्वारा निर्गत किये जाते हैं, जिसे यूजेवीएन लिमिटेड की वेबसाईट www.ujvnl.com पर अवलोकित किया जा सकता है।

5. **सेवा प्राप्ति हेतु आवेदन कहॉ जमा किया जायेगा तथा परेशानी/जानकारी के अभाव में विभाग के जिस कार्मिक (Help Desk) को सम्पर्क किया जा सके उसका नाम–पदनाम, पता, दूरभाष संख्या/ई–मेलआदि।**

- यूजेवीएन लिमिटेड राज्य की विद्युत उत्पादन कम्पनी होने के कारण परियोजनाओं से प्राप्त संपूर्ण विद्युत उपाकालि को विक्रय की जाती है एवं सीधे उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति नहीं की जाती है। यूजेवीएन लिमिटेड द्वारा CSR (Corporate Social

Responsibilty) के अंतर्गत परियोजना प्रभावित क्षेत्रों में सामाजिक दायित्वों का निवारण किया जाता है। CSR के अंतर्गत कार्य हेतु निम्न पते पर आवेदन किया जा सकता है:–

कार्यालय
प्रबन्ध निदेशक
यूजेवीएन लिमिटेड,
''उज्ज्वल'', महारानी बाग,
जी0एम0एस0 रोड,
देहरादून।
दूरभाष: 0135–2761485
ई–मेल – mdujvnl@ujvnl.com

कार्यालय
कम्पनी सचिव
यूजेवीएन लिमिटेड,
''उज्ज्वल'', महारानी बाग,
जी0एम0एस0 रोड,
देहरादून।
दूरभाष: 0135–2761485
ई–मेल– @ujvnl.com

6. **विभाग द्वारा स्थापित शिकायत निवारण तंत्र (Grievance Redressal Mechanism) के विषय में जानकारी।**

क) उत्तराखण्ड सेवा का अधिकार अधिनियम, 2011 के अंतर्गत अधिसूचित प्रत्येक सेवा–वार पदाभिहित अधिकारी, प्रथम एवं द्वितीय अपीलीय प्राधिकारियों के नाम–पदनाम, पता, दूरभाष संख्या/ई–मेल आदि।

ख) अन्य सेवाओं के विषय में प्रत्येक स्तर का निर्धारण करते हुये संबंधित अधिकारियों के नाम–पदनाम, पता, दूरभाष संख्या/ई–मेल आदि।

- यूजेवीएन लिमिटेड द्वारा शिकायत निवारण तंत्र (Grievance Redressal Mechanism) के लिये 84वीं बोर्ड बैठक मे शिकायत निवारण प्रकिया पर अनुमोदन प्रदान किया गया है। शिकायत निवारण हेतु विद्युत गृहों /परियोजनाओं पर समिति का गठन किया गया है जिसमें निम्न सदस्य होंगे:–
  - (i) संबंधित महाप्रबन्धक
  - (ii) संबंधित उपमहाप्रबन्धक
  - (iii) संबंधित उपमुख्य लेखाधिकारी या वरिष्ठ लेखाधिकारी/लेखाधिकारी
  - (iv) संबंधित अधिशासी अभियन्ता – सदस्य सचिव

- देहरादून मुख्यालय पर भी निम्नानुसार समिति का गठन किया गया है:–
  - (i) संबंधित महाप्रबन्धक या असंतुष्ट कार्मिक का विभागाध्यक्ष
  - (ii) उपमहाप्रबन्धक(सी0एस0पी0पी0ओ0)/उपमुख लेखाधिकारी (सी0एस0पी0पी0ओ0)
  - (iii) उपमहाप्रबन्धक (आई0आर0) – सदस्य सचिव

स्टेज –। एवं ।। शिकायत निवारण हेतु निम्नानुसार फार्म तैयार किये गये हैं:–

UJVN Limited

Form-I

STAGE-I GRIEVANCE

(TO BE SUBMITTED TO THE DGM CONCERNED/HEAD OF DEPTT. IN DUPLICATE)

NAME:
EMPLOYEE NO:
DESIGNATION:
PAY-SCALE:
DEPARTMENT/GROUP:

GRIEVANCE IN BRIEF WITH SUPPORTING FACTS:
ORAL REPLY RECEIVED FROM REPORTING OFFICER:
REASONS FOR APPEAL:
DATED: EMPLOYEE SIGNATURE

(FOR USE BY THE DGM CONCERNED/HEAD OF DEPARTMENT)
RECEIVED ON:
WHETHER INTERVIEWED THE EMPLOYEE: YES/NO
WHETHER DISCUSSED WITH REPORTING OFFICER: YES/NO
DECISION OF THE HEAD OF DEPARTMENT: YES/NO

DATED: SIGNATURE OF THE DGM/ HEAD OF DEPTT.

REPLIEDON: GRIEVANCE COMMITTEE

UJVN Limited

Form-II

STAGE-II GRIEVANCE

(TO BE SUBMITTED TO CONCERNED MEMBER SECRETARY, GRIEVANCE COMMITTEE IN DUPLICATE)

NAME:
EMPLOYEE NO:
DESIGNATION:
PAY-SCALE:

DEPARTMENT/GROUP:
GRIEVANCE IN BRIEF WITH SUPPORTING FACTS:
ORAL REPLY RECEIVED FROM REPORTING OFFICER:
REPLY RECEIVED FROM THE CONCERNED DGM/ HEAD OF DEPARTMENT:
REASONS FOR APPEAL:
DATED: EMPLOYEE SIGNATURE

(FOR USE OF SECRETARY, GRIEVANCE COMMITTEE)

RECEIVED ON:
WHETHER INTERVIEWED THE EMPLOYEE: YES/NO
WHETHER DISCUSSED WITH REPORTING OFFICER: YES/NO
DECISION OF THE HEAD OF DEPARTMENT: YES/NO

DATED: SIGNATURE OF THE DGM/HEAD OF DEPTT.

REPLIEDON: GRIEVANCE COMMITTEE

7. नागरिक /जन–सामान्य/NGOs/CivilSociety/Stakebolder/Beneficiary **आदि अपने सुझाव जिसे उपलब्ध करा सकते हैं उस अधिकारी का नाम–पदनाम, पता, दूरभाष संख्या/ई–मेल आदि।**

प्रबन्ध निदेशक कार्यालय,
यूजेवीएन लिमिटेड,
''उज्ज्वल'', महारानी बाग,
जी0एम0एस0 रोड़, देहरादून।
दूरभाष: 0135–2761485
ई–मेल – mdujvnl@ujvnl.com

8. **विभाग द्वारा प्रदत्त की जा रही सेवाओं के विषय में नागरिकों /जन–सामान्य/NGOs/CivilSociety/Stakebolder/Beneficiary आदि से किये जाने वाले विचार–विमर्श के लिये निर्धारित कार्यशालाओं की आवृत्ति।**

- यूजेवीएन लिमिटेड की विभिन्न टैरिफ पीटिशन की सुनवाई हेतु माननीय उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग द्वारा खुली जन सुनवाई आयोजित की जाती है, जिसमें प्रबंधन एवं जन–सामान्य, नागरिक, NGOs, Civil Society के सदस्य, स्टेकहोल्डर, Beneficiary इत्यादि के द्वारा प्रतिभाग किया जाता है एवं विद्युत दरों को निर्धारित करने के लिये जनसामान्य अपने विचार मा0 उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग के समक्ष विद्युत दरों को न्यायसंगत करने के लिये रख सकता है। उक्त जन सुनवाई की सूचना दैनिक अखबारों में प्रकाशित की जाती है एवं जनसुनवाई बागेशवर, रूद्रप्रयाग, रूद्रपुर एवं देहरादून में की जाती है।
- इसके अतिरिक्त नई परियोजनाओं के निर्माण से पूर्व भी परियोजना क्षेत्र में जनसुनवाई की जाती है, जिसमें जिलाधिकारी, उनके प्रतिनिधि, प्रदूषण नियंत्रण विभाग के अधिकारी, स्थानीय क्षेत्र पंचायत के अधिकारी एवं जन–सामान्य शामिल होकर सुनवाई में प्रतिभाग करते हैं। सफल जनसुनवाई एवं क्षेत्र के विकास की भावनाओं को समाहित करते हुये, आख्या, भारत सरकार को अनुमोदन हेतु प्रेषित की जाती है।

9. **सेवा उपलब्ध कराने में असफल होने/विलम्ब करने पर देय क्षतिपूर्ति का विवरण।**

- यद्यपि यूजेवीएन लिमिटेड एक उत्पादन प्रदाता निगम है, सेवा में असफल /विलम्ब कके कारण क्षतिपूर्ति का कोई प्राविधान नहीं है, तथापि उपरोक्तानुसार ऐसे विषयों पर पर प्रबन्ध निदेशक, यूजेवीएन लिमिटेड को निम्न पते पर संपर्क किया जा सकता हैः–

प्रबन्ध निदेशक कार्यालय,
यूजेवीएन लिमिटेड,
"उज्ज्वल", महारानी बाग,
जी0एम0एस0 रोड़, देहरादून।
दूरभाषः 0135–2761485
ई–मेल – mdujvnl@ujvnl.com

नागरिक अधिकार निगम की निम्न वेबसाईट पर उपलब्ध हैः–

http://uttarakhandjalvidyut.com/citizen-charter.pdf

10. अति–आवृतक प्रश्नों (Frequently asked questions) का समावेश किया जाये।

1. जल विद्युत गृहों से विश्व की कितनी विद्युत की आपूर्ति होती है?

- प्रत्येक वर्ष 2700 TWH विद्युत का उत्पादन होता है। विद्युत उत्पादन से 50 प्रतिशत की आपूर्ति 66 देशों को एवं लगभग 90 प्रतिशत 24 देशों को होती है।

2. विभिन्न प्रकार के जल विद्युत संयंत्र कौन से हैं?

- मूल रूप से चार प्रकार के बिजली संयंत्र हैं :–

1. पेल्टन टरबाईन यह आवेग टरबाईन है जोकि सामान्यतः 250m हेड पर प्रयोग की जाती है।
2. फ्रांसिस – यह प्रतिक्रिया टरबाईन है जोकि 2.5 मीटर से 450 मीटर के बीच प्रयोग मे लायी जाती है।
3. कैपलान – यह एक प्रोपेलर संयंत्र है, जिसमें समायोज्य (adjustable) ब्लेड होते हैं और जो 1.5 मीटर से 70 मीटर के मध्य प्रयोग की जाती है।
4. प्रोपेलर – यह 1.5 से 30 मीटर के मध्य प्रयोग की जाती है।
5. टैब्युलर – यह निम्न और मध्य ऊँचाई की परियोजनाओं हेतु प्रयोग की जाती है।

3. जल विद्युत संयंत्रों के प्रमुख घटक कौन से हैं?

जल विद्युत संयंत्र के प्रमुख घटक निम्न हैंः–

- डैम / बैराज
- हेड रेस टनल / चैनल
- सर्ज साफ्ट / सर्ज चैम्बर
- प्रेशर शाफ्ट पेनस्टॉक
- भूमिगत एवं सतह विद्युत गृह
- टेलरेस चैनल एवं टेलरेस टनल

4. स्थापित क्षमता के आधार पर जल विद्युत परियोजनाओं का वर्गीकरण क्या है?

- सूक्ष्म : 100 कि0वा0 तक
- छोटी : 101 कि0वा0 से 2 मे0वा0 तक
- लघु : 2 मे0वा0 से 25 मे0वा0 तक
- मध्यम एवं वृहद : 25 मे0वा0 से ऊपर व 500 मे0वा0 से नीचे
- मेगा : 500 मे0वा0 अथवा ऊपर की क्षमता वाली जल विद्युत परियोजनायें

5. जल विद्युत परियोजनाओं में बिजली का उत्पादन कैसे होता है?

- हाईड्रोइलेक्ट्रिक पावर प्लांट में उच्च बांध होता है जो जलाशय को बनाने हेतु नदी के ऊपर बनाया जाता है एवं एक विद्युत गृह होता है जहॉ पर जल की

पोटेंशियल एनर्जी को इलेक्ट्रिसिटी में परिवर्तित किया जाता है। विद्युत उत्पादन के प्रथम चरण में बहता हुआ बरसात का पानी एवं पिघलती बर्फ, झरनें, नदियों के पानी को इकट्ठा किया जाता है जो बहता हुआ डैम तक आता है। डैम से यह पानी हाइड्रोइलैक्टिक प्लांट तक जाता है और टरबाईन को घुमाता है। यह टरबाईन बहते हुये पानी की ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में बदल देती है जिससे जनरेटर चलता है। इस प्रक्रिया के बाद यह बिजली पारेषण लाईन के द्वारा विभिन्न प्रकार के उपयोग के लिये स्थांतरित कर दी जाती है और पानी वापस झील, नदी, झरनों में चला जाता है। यह बिल्कुल भी हानिकारण नहीं है क्योंकि जब यह पानी विद्युत गृह में जाता है तो बिल्कुल भी प्रदूषित नहीं होता है।

6. जल विद्युत ऊर्जा को अक्षय ऊर्जा का स्रोत क्यों कहा जाता है?

- जल विद्युत ऊर्जा को अक्षय ऊर्जा का स्रोत इसलिये कहा जाता है क्योंकि विद्युत उत्पादन में पानी का उपयोग तो होता है लेकिन उसका उपभोग नहीं किया जाता। इस प्रकार इस महत्वपूर्ण संसाधन को दूसरों के उपयोग के लिये छोड़ दिया जाता है।

7. उत्तराखण्ड की कुल जल विद्युत क्षमता कितनी है?

- उत्तराखण्ड की कुल संभावित जल विद्युत क्षमता 25473 मे0वा0 है।

8. चिन्हित क्षमता का वर्गीकरण किस प्रकार है?

चिन्हित क्षमता	विकसित	निर्माणाधीन	डी0पी0आर0 अनुमोदित, स्वीकृति प्राप्त / प्रगति पर	परियोजना जिनकी डी0पी0आर0 तैयार है	सर्वे एवं अनुसंधान	MHP पॉलिसी 2015 के तहत
25473 मे0वा0	3987 मे0वा	2518 मे0वा	3734 मे0वा0	7196 मे0वा0	8033 मे0वा0	5 मे0वा0

9. अब तक भारत में कितनी जल विद्युत क्षमता का दोहन किया जा चुका है?

- लगभग 26 प्रतिशत जल विद्युत क्षमता का दोहन किया जा चुका है।

10. बांध के विभिन्न प्रकार क्या हैं?

बांध के निम्न प्रकार के होते हैं:–

- परंपरागत कंक्रीट बांध
- रोलर कम्पैक्टेट कंक्रीट बांध

- रॉक फिल बांध
- कंक्रीट फेसड रॉक फिल डैम (CFRD)
- अर्थ फिल डैम
- आर्च डैम
- बैराज आदि

11. पुर्नस्थापना एवं पुर्नवास नीति कब अधिसूचित की गयी है?

- उत्तराखण्ड राज्य द्वारा दिनांक 28.06.2013 को पुर्नस्थापना एवं पुर्नवास नीति अधिसूचित की गयी है।

12. परियोजनाओं के विकास हेतु राज्य के स्थानीय नागरिकों को वरीयता प्रदान करने के लिये क्या नीति है?

- राज्य के नागरिकों हेतु 2 मे0वा0 तक की परियोजनायें, पंचायतों के माध्यम से विकास करने हेतु उपलब्ध है।

13. तापीय विद्युत गृहों की भांति जल विद्युत गृह की मशीनें मानक के अनुरूप क्यों नहीं होती?

- जल विद्युत में मशीनों का आकार नदी में पानी की उपलब्धता एवं जल शीर्ष पर निर्भर करता है इस कारण मशीनों का आकार एक स्थान से दूसरे स्थान पर बदलता रहता है। मशीनों का आकार लॉजिस्टिक एवं साल के दौरान में नदी में पानी की उपलब्धता पर भी निर्भर करता है।

14. विभिन्न प्रकार की हाईड्रो स्कीम क्या हैं?

- रन–ऑफ–रिवर स्टेशन
- स्टोरेज टाईप विद्युत गृह
- रन–ऑफ–रिवर पॉन्डेज के साथ

15. जल विद्युत और तापीय के बीच में संतुलन बनाने के कारण क्या हैं?

- हमारे क्षेत्रीय ग्रिड का सिजनल लोड कर्व का पैटर्न जल विद्युत उत्पादन की तरह का है। गर्मी/ मानसून के दौरान जबकि जल विद्युत गृहों से उत्पादन ज्यादा होता है सिस्टम का लोड फैक्टर भी कृषि सम्बन्धी मांग की वजह से ऊँचा होता है। सर्दियों में तापीय विद्युत गृह बेस लोड एवं जल विद्युत गृह पीक लोड स्टेशन की तरह कार्य कर मौसमी मांग की पूर्ति करते हैं। अतः जल विद्युत एवं तापीय विद्युत की संचालन आवश्यकतायें एक दूसरे की पूरक होती हैं एवं इनके बीच संतुलन, उपलब्ध क्षमता का किफायती उपयोग में मदद करता है।

16. जल विद्युत गृहों को ग्रिड में पीक लोड की मांग के लिये सर्वोत्तम समाधान क्यों माना जाता है?

- जल विद्युत की शीघ्र शुरू एवं बंद करने की अनोखी क्षमता के कारण यह ग्रिड की पीक लोड मांग को पूरा करने के लिये सबसे किफायती पाया गया है।

17. जलाशय की सेडिमेंटेशन समस्या को दूर करने के क्या–क्या तरीके हैं?

- गाद को घटाने के लिये कैचमेंट एरिया में पेड़ लगाये जाते हैं एवं सहायक नदियों एवं नदी के अपस्ट्रीम पर चेक डैम बनाये जाते हैं।
- डि–सिल्टिंग के प्रभावशाली उपाय किये जाते हैं। सिल्टरोधी उपकरण प्रयोग में लाये जाते हैं। कम से कम सिल्ट जमा होने के लिये जलाशय का प्रभावशाली संचालन किया जाता है।

18. ग्रिड में अधिकतम भार प्राप्त करने हेतु जल विद्युत केन्द्र को क्यों प्राथमिकता दी जाती है।

- शीघ्र starting तथा Closing की विशिष्ट क्षमता के कारण ग्रिड में अधिकतम भार प्राप्त करने हेतु जल विद्युत केन्द्र किफायती विकल्प के रूप में देखे जाते हैं।

19. जलाशय की Sedimentation की समस्या से निपटने की क्या पद्धतियां हैं?

जलाशय की Sedimentation की समस्या से निपटने हेतु निम्नलिखित पद्धतियां हैः–

- गाद में कमी हेतु Catchment Area Treatment (CAT) साथ ही अपवाह क्षेत्र में वनीकरण एवं upstream एवं सहायक नदियों पर चैक डैम का निर्माण।
- गाद को रोकने हेतु प्रभावी desilting की व्यवस्था।
- गाद को न्यूनतम करने हेतू जलाशय का प्रभावी परिचालन।

20. जल विद्युत केन्द्रों पर अवसादन (Sedimentation) का क्या प्रभाव पढ़ता है।

जलाशय अवसादन (Sedimentation) के प्रमुख प्रभाव निम्नलिखित हैंः–

- यह जलाशय की सक्रिय भडारण क्षमता को कम करता है, जो निश्चित समय में जलाशय द्वारा दिये जाने वाले लाभ को कम कर सकता है।
- यह जलाशय के बाढ़ प्रबन्धन को अधिक मुश्किल बनाता है।
- गाद के अपघर्षण के कारण यह टरबाइन एवं अन्य Under water parts को नुकसान पहुंचाता है।

21. जल विद्युत के निर्माण हंतु पर्यावरण संरक्षण एवं प्रबन्धन के क्षेत्र में प्रमुख thrust areas कौन हैं?

पर्यावरणीय संपोषण रीति को सुनिश्चित करने हेतु विभिन्न परियोजनाओं में निम्नलिखित सुरक्षा/प्रबन्धन उपयों को लागू किया जाता हैः–

- परियोजना हेतु ली गई भूमि के बदले में क्षतिपूर्ति के रूप में वनरोपण।

- जलाशय में गाद को कम करने हेतु जलाशय के अपवाह क्षेत्र में कटाव कम करने हेतु Catchment Area Treatment (CAT) का निर्माण।
- परियोजना से प्रभावित जनसंख्या का पुनर्वास एवं पुनर्स्थापना।
- अभियांत्रिक एवं जैविक मापदण्ड का प्रयोग कर Dumping Sites तथा Quarry sites जीर्णोद्धार।
- जलाशय की परिधि को स्थिर करने हेतु Reservoir Rim Treatment योजना।
- वनस्पति एंव जीवों के संरक्षण हेतु उपाय, वनस्पति एवं जीवों को उनके मूल पारिस्थितिक तंत्र में संरक्षित करना।
- मछलियों के प्रवसन को सम्भव बनाने हेतु, जहां सम्भव हो, Fish Ladders के निर्माण तथा जलाशय में मछल पालन द्वारा मत्स्य प्रबन्धन।
- परियोजना स्थल क्षेत्र के चारों हरियाली लाने हेतु हरित पट्टी (Green Belt) योजना।
- बांध टूटने की दशा में बहाव क्षेत्र में अतिसंवेदनशील क्षेत्र हेतु Dam Break Analysis तथा आपदा प्रबन्धन योजना।

22. क्या जल विद्युत परियोजनायें वनों के विनाश का बढ़ा कारण बनती है?

- ज्ञात तथ्यों के आधार पर जल विद्युत परियोजनायें विशेषतः पर्वतीय क्षेत्रों में स्थापित होती है जहां वन आच्छादन समतल क्षेत्रों की अपेक्षा तुलनात्मक रूप से बेहतर है। वन भूमि का घुमाव कभी कभार अपरिहार्य है जबकि जल विद्युत परियोजनाओं के विकासकर्ताओं के द्वारा वनों के उपयोग को कम करने के प्रयास किये जाते हैं। वन(संरक्षण) अधिनियम 1980 के तहत क्षतिपूर्ति वनीकरण अनिवार्य है, इसके साथ ही वन एवं पर्यावरण मंत्रालय द्वारा किसी परियोजना को forest clearance देने हेतु जारी किये गये दिशा निर्देशों की अन्य शर्तों का भी पालन किया जाना है।

23. परियोजना लागत क्या होती है तथा इसे कैसे वित्त पोषित किया जाता है?

- किसी परियोजना को चालू करने में आने वाला कुल पूंजीगत व्यय परियोजना लागत होता है एवं यह मुख्यतः शेयर एवं ऋण के द्वारा वित्त पोषित होता है।

24. जल विद्युत परियोजना को वित्तपोषित करने हेतु मानक debt equity अनुपात क्या है?

- मानक debt equity अनुपात 70:30 होता है।

25. परियोजना व्यय को वित्तपोषित करने में शेयर घटक को ऋण घटक से कम क्यों रखा जाता है?

- अंशपूंजी की लागत ऋण की लागत से अधिक होती है इसीलिये अंशपूंजी घटक को कम रखा जाता है।

26. ऋण एवं शेयरों के मुख्य स्रोत क्या हैं?

- समान्यतः ऋण का मुख्य स्रोत घरेलू वित्तीय संस्थानों, भारत सरकार एवं विदेशों से लिया जाने वाला Loan होता है तथा अंशपूंजी राज्य सरकार एवं आईपीओ के द्वारा प्राप्त किया जाता है।

27. कुल वर्तमान लागत (NPV) क्या होती है?

- NPV भविष्य नकद प्रवाह का वर्तमान मूल्य होता है। NPV महंगाई एवं मुनाफे को ध्यान में रखकर धन के वर्तमान मूल्य को धन के आगामी मूल्य से तुलना करता है। यदि किसी परियोजना का NPV धनात्मक है तो वह परियोजना वित्तीय रूप से व्यवहार्य है। यदि किसी परियोजना का NPV ऋणात्मक है तो पहरयोजना अव्यवहार्य होती है।

28. लाभ की आंतरिक दर (IRR) क्या होता है?

- यह एक डिस्काउंट दर है जो किसी परियोजना के समस्त नकद प्रवाह के NPV को शून्य कर देता है। अनिवार्यतः यह वह लाभ है जो एक परियोजना धन को अन्यत्र निवेश न कर स्वयं में निवेश करने के परिणामस्वरूप अर्जित करती है। यह वह दर है जो discounted cash outflows एवं discounted cash inflows को बराबर करती है। IRR जितना अधिक होता है परियोजना वित्तीय लाभ के लिये उतनी बेहतर होती है।

****