

fgekpy iñsk dse. Mh ft yk ea fLFkr Fkuk IYKWW ty fo | q ifj; ktuk  
1491 eSkokV½dsI kelftd iHlo vkyukFk xfBr fo'Kk I ey dh  
ew; kdu fjikVA



fgekpy iñsk I jdkj] f"keyk dks iLrq

## 'Kn I sk̥ I ph

, I vkbz,	I kεftd iH̥o eW; kdu
, I vkbz; w	I kεftd iH̥o eW; kdu bdkb;
, pvkbz h,	fg-i; ykl i'kl u I bFku
, I vkbz eih	I kεftd iH̥o iclu ; ktuk
vkj- , Mavkj-	iqokl , o; iqLFki u
lh, , Q	ifj; ktuk iH̥or ifjokj
i h, ih	ifj; ktuk iH̥or o; fDr
thvkbz	H̥jr I jdkj
i h, l ; v	I kɔtfud {ks mide
vkdkh fudk;	fg-i; iH̥j dlyfjgšku fy-
, y, Mh, Q	LFkuh; {ks fodkl fuf/k
, y, Mh,	LFkuh; {ks fodkl iH̥/kdj.k
, QtMh	eŋnk I ey ppk
i hvkj,	xteh.k I gH̥xkh eW; kdu
, I , pth	Lo; I sh I ey
chih, y	Xjhch j{lk I sulp:
, I lh	vud fpr tkr
, I Vh	vud fpr tutkr
tH̥mY; wp	xhxkoh?Wk
Vhih , pbzh	Fkuk lyW ty fo   q ifj; ktuk

## 1- i "VHie

Fkkuk lykli ty fo | r ifj; kstuk 1/191 exkokV% c; kl unh ij] unh ds l rr ipkg ij vk/kkfjr  
Run of the river% ifj; kstuk gS ft l dh ifjdYiuk 2009 ea dh xbZ Fkh rFkk bl dk fuelz k  
fgekpy insk l jdkj ds l ko7fud {ks ds mi Øe fgekpy çnsk i ksj d, i ksj ku fyfeVM  
½ pihi h, y½ ds ek/; e l s fcuk l jaks ds fuelz k l s fd; k tk, xka c; kl unh dh orøku fodkl  
; kstuk ds rgr 0; kl unh ij i Mkg ckak vks i kx ckak ds e/; yxHkx 150 fdykeVj ds chp rhu  
ty fo/kj ifj; kstukvka uker% Fkkuk lykli HEP f=oskh egknø HEP /kksyfI } ds ek/; e l s 535  
MW ty fo/kj dk nkgu djuk i Lrkfor gA tñ 2011 ea r\$ kj iD&0; ogkfjdrk fji k/Z ds vuq kj  
Fkkuk lykli HEP dh {kerk 141 exkokV vkdh xbZ FkhA rRi 'kpkr bl ifj; kstuk dh {kerk dks  
l akks/kr djds 191 exkokV fd; k x; k gA Fkkuk lykli HEP, c; kl unh ds /jkry Lrj dh Åpkbz  
634 ehVj ij 85 ehVj Åps dØhV xfoVh ckak ds l kfk HkMkj.k ; kstuk ds : i ea ifjdfyir dh xbZ  
gS ½ cl s xgjh uhø l s ckak dh Åpkbz 106-70 ehVj/A LFkkfir {kerk ea 3 ej; bdkbø k ½ R; sl 50-  
33 exkokV% rFkk 2 l; kbj.kh; bdkbø ka ½ R; sl 20 exkokV% "kkfey gA ; s bdkbø ka 50% fMisMey  
o'kz ea 699-09 GWh/ 90% fMisMey o'kz ea 692-61 GWh fo | r dk mRiknu djøhA

Fkkuk lykli tyfo | r ifj; kstuk ds fodkl ds fy, dñ 432-67 gDVs j Hkfe dh vko'; drk gA  
bl ea l s 62 ifr"kr ou Hkfe vks 31 ifr"kr l jdkj Hkfe rFkk dñ 6 ifr"kr futh Hkfe gA  
vf/kxg.k gsrq i Lrkfor dñ Hkfe ea l s 249 fc?kk 19 fc l ok vks 14 fc l okd h futh Hkfe dk vf/kxg.k  
fd; k tk, xk tkse. Mh ftyk dh 12 ipk; rks ds 21 xkoks ds 709 Hk&ekfydk ds Lokfero ea gA

Fkkuk lykli tyfo | r ifj; kstuk ds fodkl ds fy, i Lrkfor Hkfe ds vf/kxg.k dh ifdøk dks  
fuEufyf[kr vf/kdkj , o fu; eka ea fufnIV ifØ; k vks fn"kkfunzks ds vuq kj fu"ikfnr fd; k tkuk  
gS% %

- Hkfe vf/kxg.k i pøk u vks i pø; oLFki u vf/fu; e 2013 ea mfpr ifrdj vks i kjn'kjk vf/kdkj ½ RTFCTLARR Act, 2013%

vks

- fgekpy insk Hkfe vf/kxg.k i pøk vks i pøLFki u ½ kekftd i Hkko vkydu vks l gefr%  
fu; e] 2015 ea mfpr ifrdj vks i kjn'kjk vf/kdkj ½ HP RTFCTLARR Act, 2015%

RTFCTLARR vf/fu; e 2013 dh /kkjk 4 ds vuq kj] Hk&vTk vfkfu; e dh /kkjk 11 ds rgr  
Hkfe vf/kxg.k ifdøk dks 'k# djus l s iDZ l kekftd i Hkko vkydu dk v/; u fd; k tkuk  
vko"; d gS rnuq kj l cf/kr ipk; rk xkoka vks i Hkfor vkcñh ds l kfk l kekftd i Hkko vkydu  
gsrq ijke'kz ifdøk i kjeHk dh xbA bl ds fy, fgekpy insk ykd izkki fud l kFku (HIPA) ea  
xfBr SIA bdkbz }jk, d fo'kjk , tøh AFC India Ltd. dh l økvka dks l yku djds SIA  
report r\$ kj dh xbZ gS tks foLrkj iDZ fuEufyf[kr tkudkjh iku djrh gS%

- ifj; kstuk i Hkfor i fjokjk vks 0; fDr; kadh x.kukA
- i Hkfor xkoka vks ipk; rk dh l kekftd & vkkfkd vks l kldfrd #ij{kkA
- foLFkkfir gksuokys i fjokjk dh l ej; kA
- i Hkfor gksuokyh fufeZ l jpuvka dh l ej; k vks muds mi ; kx dh idfrA

- fgr/kkjdkavkj vI jf{kr I ekgachd I phA
- Hkje eW; kdu dsfy, vi ukbz tkus okyh foLrr #ij[kk vkj ifdiz kA
- Hkje vf/kxg.k ij I dkjkkRed vkj udkjkkRed I ekftd iHko dh I hek vkj rhork dk vkyduA
- foLFkkiu] iquoll vkj iquLFkkiu dsvk; keA
- tu I quokbz dk fooj.kA
- I ekftd iHko icu/ku ; kstuk (SIMP)

## 2- fo'ksk I ey dk xBu

vf/kfu; e ds vuq kj , d ckj I ekftd iHko vkydu ¼ I vkbz½ fji kW r\$ kj gkus ds ckn bl dk eW; kdu , d fo'ksk I ey }jk fd; k tk, xkA bl iko/kku dh vuqkyuk eafgekpy insk I jdkj ds jktLo foHkx }jk vf/kl puk I {; k Rev.B.A(3)-3/2014-III fnukd 13-09-2019 ds }jk e.Mh ftyk ea iTrkfor Fkkuk IYKU tyfo |r ifj; kstuk ds fuelk gsrq I ekftd iHko vkydu v/; ; u (SIA Study½ vkj I ekftd iHko icu/ku ; kstuk (SIMP) ds eW; kdu gsrq I nL; kads , d Lor& cg&fo;k; d fo'ksk I ey dk xBu fd; k x; k gA fo'ksk I ey ea fuEufyf[kr vf/kdkjh@xj I jdkjh I nL; 'kkfey g%

- bZ ds, y Bkdj] funskd] fgeÅtq fof"V ifj; kstuk dsfy, v/; {k vkj rduhdh fo'kskKA
- iks , l - ds 'kekj I ekt"kkL= ds iQkj ¼ skfuor½ xj vf/kdkfjd I ekftd oKkfudA
- iks vks ih- ekkj I ekt"kkL= ds iQkj ¼ skfuor½ xj vf/kdkfjd I ekftd oKkfudA
- Jh dkgu fl g] izkku xte ipk; r] dkv ¼ qy½ e.Mh ftyk I s ipk; r ifrfuf/kA
- Jh eku fl g] izkku xte ipk; r] nqy e.Mh ftyk I s ipk; r ifrfuf/kA
- iks dyor fl g] iBkfu; k] funskd] ICDEOL, HP University f"keyk] iquoll fo'kskKA
- Mw oh- ch- uxh] jftLVkj] izkki u bxu ubzfnYh] iquoll fo'kskKA

## 3- fo'ksk I ey dk vf/knsk %

fgekpy insk I jdkj }jk Hkje vf/kxg.k iquoll vkj iquLFkkiu eafmpr ifrdj ,oa ikjnf'kk dk vf/kdkj vf/kfu; e] 2013 dh /kkj 7 dh mi/kkj ¼ ds rgr xfBr fo'ksk I ey }jk I ekftd iHko vkydu v/; ; u fji kW dk v/; ; u djus ds mijkr fuEuoR vkydu fd; k tk, xk %

- D; k ifj; kstuk I sfdl h I kozfud m]; dh ifrZgksh g
- D; k I Hkfor ykk I ekftd ykxrkvkj ifrdj I ekftd iHkoka I s vf/kd g
- D; k vf/kxfgr dh tkus okyh iTrkfor Hkje dh ek=k ifj; kstuk ds fy, vR; Ur t#jh U; ure Hkje gS\
- D; k iHkokh iquoll ; kstuk ds lkFk v/; de foLFkki udkjh fodYi mi yC/k g

#### 4- eW; kduFKz vxhdır eki n.M %

I fefr 1fo'kkK I eW; }jkj fof/kor fopkj&foe'k mi jkr , I vkbz, fjiW ds eW; kduFKz fukeufyf[kr ekun. Mka i j fopkj fd; k x; k %

- i. I kekftd iHko vkydu v/; u (SIA Study) ds fy, viukbz xbz ifdz k dh mi ; Drrk vks I awkzKA
  - ii. SIA ifdz k ea I Hkh fgr/kkj dka dh 0; ki d] ikjnf'krk vks Hkxhnkjh ftl ds I kfk I kozfud i jke'kz fd; k x; k FkA
  - iii. I kozfud mls; dh ifrA
  - iv. I kekftd #ijekk I kekftd I drd vks vl jfkr I egakdh igpkuA
  - v. I kozfud epnakdks ysdj yksk dh I kp vks fuokj.kA
  - vi. Hkfe dh vko'k; d U; ure I hek vks fodYiA
  - vii. foLFkki u] iqoll , oa iHkFkki u vks I kekftd iHko iUku ; kstuk (SIMP)
- i. **I kekftd iHko vkydu v/; u (SIA Study) ds fy, viukbz xbz ifdz k dh mi ; Drrk vks I awkzKA**

I kekftd iHko vkydu v/; u] Hkfe vf/kxg.k i qoII vks iqLFrki u ea mfpr ifrdj vks ikjnf'krk vf/kfu; e] 2013) (RTFCTLARR vf/kfu; e] 2013) ds v/; k; &II dh /kkj 4/1/1dk vko'k; d ?Vd gA I kekftd iHko vkydu (SIA) v/; u grq vklMls ds iek.khdj.k ea foSk kI awkzKA vR; r /; kuwd vks xgjkbz l s eW; kdu dh xqorkj I rfyi vks 0; ki d fopkj ka dk iLrfrdj.k vko'k; d gsrkfd rduhdh nLrkost ds #i ea bl s mi ; kx ea yk; k tk l d ftl ds vklkj ij iLrkfor ifj; kstuk ds fodkl dsckjseafu.kz fy; stuk l dA

I kekftd iHko vkydu 1/ I vkbz 1/ fjiW ds vuq kj] v/; u ny }jkj okfNrs vklMvks vks xqkkRed I puk vf/kdkfjd fjdKm fgr/kkj dka ds I kfk dflahr I eW; okrlyki] xte I Hkh ds ifrfuf/k; k LFkuh; ifj; kstuk iHkfor ifjokjka rFkk 709 Hklokfe; ka ij fd; s x, ueuk I oqk.k rFkk vikk; {k #i l s iHkfor ifjokjka vks iLrkfor Hkfe vf/kxg.k {k ds l ehi jgrs gk ds I kfk fopkj foe'kz }jkj , df=r fd; s x; A bl ds vfrfjDr mUgkus Hkfe vf/kxg.k dh tehu gdhdr dk vkydu djus vks , I vkbz fjiW rskj djus ds fy, {k dk nkjk Hkh fd; kA , QI h bFM; k fyfeVM }jkj tks I kekftd iHko vkydu v/; u fd; k x; k gsmI ea xqkkRed , oe-l {k Red fo'kyk.k ij vklkjfjr rjhdk viuk; k x; k gA e.Mt ftys ds I Hkh iHkfor 21 xkoks ds 709 xg&xgflFk; k ftudk 249&19&14 ch?kk futh Hkfe ij ekfydkuk vf/kdkj gsrFkk ftl s vf/kxfgr fd; k tkuk iLrkfor gk bl v/; u ea 'kkfey fd; k x; k gA

I fefr dk er gsf fd bl i}fr vks v/; u ea viukbz xbz ifdz k bl mls; ds fy, fuWjrz vf/kfu; e vks fu; ekseafu/Wjrz fn'k&funksds vusq kj mi ; Dp gA

- ii. **SIA ifdz k ea kozfud i jke'kz ds I kfk I Hkh fgr/kkj dka dh I hek ikjnf'krk vks Hkxhnkjh**

LkHkh iHkfor ipk; rk ea tu I qokbz dh xbA I kekftd iHko vkydu v/; u grq tkjh dh xbz vf/kl puk dk ipkj LFkuh; Hk"kk ea i kVj] fiW fefM; k rFkk l jdkjh csl kbz ij]

HPRTFCTLARR ¼ kekftd iñko vldyu vkj I gefr½ fu; e] 2015 ds fu; e 3 es fu/kkj r ifd¾ k ds vu¾ kj fd; k x; kA Hkkxhnkjh vkj I koñtfud ijk'e'kz ds fy, Hkkxhnkjh xkeh.k elV; kdu (PRA) vH; kI vñ; kftr fd; s x; A ifj; kstuk iñkfor {ks-ka ea dñlñr I ey okrlyki rFkk 0; ki d tu ijk'e'kz dk vñ; kstuk fd; k x; k ftl es l Hkh fgr/kkj dk }kjk Hkkx fy; k x; kA

I fefr }jkj I kekftd iñko vldyu vñ; ; u es viukbz xbz ifd¾ k ij I rk 0; Dr fd; k x; kA I enp; dh Hkkxhnkjh u dñy 0; ki d Fk cfYd mRiknd Hkh FkA

### iii. I koñtfud mnñs; dh ifrZ%

Hkkie vf/kxg.kj iñoll vñk j iñLrkfku es mfpr ifrdj vñk ijknf'kjk vf/fu; e] 2013 VRTFCTLARR vf/fu; e] 2013 ¼ I koñtfud mñs; ds #i es Hkkie vf/kxg.k ds 8 iñdkjk dks ifjHkk'kr djrk gñ ftuea ls , d gñjyo} jktekxk cñnjxkgñ fctyh vñk fl pkbz mñs; ka ds fy, Hkkie dk vf/kxg.kj ftl dk mi; kx I jdkj ; k I jdkj }jkj fu; fl=r fuxekl ftllga I koñtfud {ks- ds dñfu; ka ds #i es Hkh tkuk tkrk gñ }jkj fd; k tk, xkA unñ ds l rr iñkg ij vñk/kkj r iLrkfor 191 eñkokV Fkkuk lyñ ty fo|f ifj; kstuk LoPN vñk; Åtkz mri lu djxh vñk 50% fMi sMcy o'kz es 699-09 GWh/ 90% fMi sMcy o'kz es 692-61 GWh okf"kd Åtkz jk"Vñ; fxM es igpk, xhA bl rjg dh mRikfnr Åtkz ?kjsy} vLirkyk Ldyka vñk m |ksk ds fy, cgñ vko'k; d vfrfjDr uohdj.kh; Åtkz inku djxhA lk; kbj.k ij U; ure iñko ds l kfk LoPN Åtkz mri lu djd} ifj; kstuk es CO<sup>2</sup> ds mri tñ dks jkslus dh {kerk gñ tks Xyky okfek dks fu; f=r djus es enn djxhA

tgka bl ifj; kstuk I s mri kfnr fctyh I s jk"Vñ; fxM etar gñk ogka fgekpy inñk jkT; es vi us yksk vñk m |ks dh c<rh t#jrka dks ijk djus ds fy, fgekpy inñk iñkj dñkj iñkj sku I hfer (HPPCL) I s 12% fu%kjd fctyh iklr gñk rFkk ifj; kstuk dh dñ ylxr dk 1.5 % LFkuh; {ks- fodkl fuf/k VLADEF es iklr gñk iLrkfor Hkkie dk vf/kxg.kj iñoll vñk iñLrkfku es mfpr ifrdj vñk ijknf'kjk vf/kdkj fu; e] 2013] dh /kjk 2½ ½ ½ ds rgr HPPCL+ ds i{k es fd; k tkuk gñ tks fgekpy inñk I jdkj dk , d midé gñ vr% vf/fu; e] 2013 dh /kjk 2 ½ ½ es fufgr I gefr iko/ku bl iñdkj ds I koñtfud midéka ij ykxwughagñka tñ s fd fgekpy inñk ds cgñmn"; h; ifj; kstuk ,oa Åtkz folkkx dh vf/kl ipuk I {; k MPP-F (5)-8/2018 fnukd 07-01-2019 }jkj vf/kl ipr fd; k x; k gñ bl ds vfrfjDr iLrkfor Fkkuk lyñ , pbñh Hkkj r i jdkj ds for es ky; ds vñkFk dñk ekeyka ds folkkx dh vf/kl ipuk I {; k ,Q-u-13@06@2009 INF fnukd 27 ekp] 2012 }jkj vf/kl ipr I koñtfud mnñs; dh ifrZ djrk gñ

vr% I fefr dk fopkj gñfd iLrkfor ifj; kstuk vñR; k/kd I koñtfud mñs; dh ifrZ djrk gñ

### iv. I kekftd #ijñk I kekftd I dsrd vñk vi jf{kr I eykadh igpk

Fkkuk lyñ tyfo|f ifj; kstuk LFky fgeky; dh f"kokfyd Jskh es I fefyr e.Mh ftyk dh fupyh iñgkM; ka es fLFky gñ bl bykds dh Åpkbz 350&15000 ehVj ds chp gñ vñk ; gka dh tyok; q mi &m". kdfVcñk; gñ ; gka ds I kekftd&I kldfrd ifjn"; es , d: i rk gñ Fkkuk lyñ tyfo|f ifj; kstuk ds fy, fgekpy inñk es emh ftys ds 12 xte ipk; rka ds 21 xkøka es 249&19&14 ch?kk tehu vf/kxfgr djus dk iLrkko gñ iñkfor bykdk e[; : lk I s [kfrgj gñ vñk

; gka vf/kdklk vkcnnh [krh ea l yku gA jktLo foHkkx I s iLrkfor ifj; kstuk I s iLrkfor gksus okyh xg&xgflfk; ka dh dly I {; k 709 gB bl v;/k; eaftu vkcMka dk fo"ySk.k fd; k x; k gB og , I vkbz Vhe }kjf fy, x; s I k{kRdkj ea "kkfey 878 ifrHkkfx; ka ij vk/kkfjr gA , I vkbz fji kZ ds vuq kj 626 xg&xgflfk; ka ea 878 Hkkfie ekfydkads I kfk foLrr I k{kRdkj fd; k tk I dkA ; s 878 mrjnkrk vf/kxg.k dh tkus okyh Hkkfie ds orZku ekfyd gA ey Hkkfie ekfydkad dh eR; q ds dkj.k Hkkfie dh eyfd; r dks cPpka ea forfjr fd; k x; k gA "ksk 83 xg&xgflfk; ka ds I nL; ka I s fey ugha I ds D; kfd ; k rks os fdI h nL js LFkku iyk; u dj x, gB ; k I oLk.k ea Hkkx ughafy; k ; k thfodkvts dsfy, nj nkjt+ds {ks-ka es jg jgs gA

Fkkuk lyHkkfie tyfo | r ifj; kstuk ds fodkl ds fy, dly 432-67 gDVs j Hkkfie dh vko'; drk gA bl ea I s 62 ifr'kr ou Hkkfie vks 31 ifr'kr I jdkjh Hkkfie vks 6 ifr'kr futu Hkkfie gS tkfd 249 ch?kj 19 fcl ok o 14 fcl od h gB ; g e.Mh ftvk dh 12 ipk; rkads 21 xkoka ea flFkr gA

vf/kxfgr Hkkfie dk 75 ifr'kr I s vf/kd Hkkx M<sub>c</sub> tk,xk vks [kuu ds fy, yxHkkx 10 ifr'kr dk mi; kx fd; k tk,xkA I M<sub>d</sub> ; k tHkkfie odZ ds fy, yxHkkx 5 ifr'kr Hkkfie dk mi; kx fd; k tk,xk] ckdk vks ml ds ?Vdkads fy, 4 ifr'kr dk mi; kx fd; k tk,xkA 9 ifr'kr Hkkfie M<sub>a</sub> & I kbV ds fy, mi; kx dh tk,xh vks dkyukuh ds fuelZk ds fy, 2-39 ifr'kr Hkkfie dk mi; kx fd; k tk,xkA ifj; kstuk dh xfrfot/k; ka ; k Hkkfie dh vko"; drkvka ds cnyus ij iR; s i fj; kstuk xfrfot/k; ka ds fy, fgLI k fHkklu gksI drk gA

iLrkfor vf/kxg.k ds rgr dly futu Hkkfie ij [krh dh tkrh gA vf/kxg.k ds fy, iLrkfor Hkkfie ea coky xk e97 ifr'kr tehu ij [krh dh tkrh gA bl ds ckn cMkxk] nougku e94 ifr'kr] dky e93 ifr'kr] dky e92 ifr'kr vks tnjky] okg vks HKVoljh e91 ifr'kr tehu ij [krh dh tkrh gA [kMDY; k.kj eFKKU; y] cuk: Mke] ckukxh] pjk> vks >UuM+ ea iLrkfor vf/kxg.k dh tkus okyh Hkkfie] xj & [krh Hkkfie gA

dk/yh rgl hy ea dky] Mokgu] I nkg vks rukg] I nj eMh rgl hy earkn] fc tuh vks ckgjx xekuj tkxnxjuxj rgl hy ea fi i yh vks ukgyh vks inj rgl hy ea fl yx] cMh/kj vks dQjh I xg.k ckdk ds dkj.k M<sub>c</sub>xhA /kjeij rgl hy dh ikp ipk; rk&cux] Hkkjsh] rugj ckgjx vks fl }ij dh dh Hkkfie ijh rjg I s [knku LFkyka ds : lk ea mi; kx dh tk,xhA iLrkfor Hkkfie vf/kxg.k ds rgr dk/yh ds [kyku] ykx/kj vks tkxnxjuxj dh nocy ipk; r dh Hkkfie cg&m's; ka tS s tyeXurk {ks-} ckdk jkm@tHkkfie odZ ds fy, mi; kx dh tk,xhA

bl i fj; kstuk ea iR; {k : lk I s iLrkfor ipk; r Mokgu] dky] rjukg] I nkg] [kyku] rkm] ukgyh] fi i yh] nocy] fl yx] cMh/kj vks dQjh gA bu ipk; rk ea dly 709 Hkkfie ekfyd Hkkfie xok nka ukgyh xke ipk; r ea I hks iLrkfor ifjokjk dh I cl s T; knk I {; k 1/152% gB bl ds ckn aocy ea 1/139% vks fi i yh ea 1/132% gA

I oLk.k ds nkgku ; g ik; k x; k fd 12 xkoka ea 127 Hkkfie ekfyd 100 ifr'kr Hkkfie [kks nka gkykfd] buea I s dbZ Hkkfie ekfydkads ikl , d I s vf/kd LFkkuka ea Hkkfie dk LokfeRo gA

## **iLrkfor ifjokjk dh dN fof'KV J<sub>s</sub>.k; kaupsnh xbZgS%**

- 1- I oLk.kr xkoka ea , I vkbz Vhe }kjf I k{kRdkj ds nkgku vf/kxg.k ds fy, iLrkfor Hkkfie ea dky fdjk; nkg ugha crk; k x; k gA I Hkkfie iLrkfor ifjokjk vius ifjokjk ds I kfk jgus ds fy, ?kjka dk mi; kx djrs gB vks Hkkfie ij Lo; a [krh dh tkrh gA

- 2- I o~~k~~.k ds nk~~s~~ku d~~oy~~, d , I Vh mRrjnkrk ik;k x; kA gky~~kd~~ ikj~~a~~fjd ouokf~~l~~; k ftUgkus vi usou vf/kdkj~~a~~ dks [kks fn; k g~~k~~ mudh igpku ugh~~dh~~ tk I dhA
- 3- vf/kdk~~a~~k ifjokj I kekJ; I ~~kk~~Rr I d k/kuka ij fuHkj g~~s~~ t~~s~~ fd pjkxkg H~~kk~~e tks v~~k~~"kd : lk I s i "k~~ku~~ ds i kyu ds fy, mi ; k~~x~~ e~~a~~ ykbZ tkrh g~~s~~ rFkk mues I s dN ?kjyq mi ; k~~x~~ ds fy, ydM~~h~~ o i fRr; ka H~~kh~~, d= djrs g~~p~~ bl fy, ; kstukc} H~~kk~~e vf/kxg.k mlga ijh rgj I s vi uh vkt~~h~~fodk I s ofpr ugh~~dh~~j~~s~~kA
- 4- , I vkbZ Vhe , d s fdI h H~~kh~~ ifjokj ds I a dZ e~~a~~ ugh~~a~~ dj i kbZ g~~s~~ t~~g~~ka jkT; I jdkj }jk~~k~~ fdI h H~~kh~~ ; kstuk ds rgr vkoVr dh x; h H~~kk~~e dk vf/kxg.k g~~k~~s jgk g~~k~~A
- 5- ?kjy~~w~~ I o~~k~~.k ds yxH~~k~~x 34 i f~~r~~"kr mRrjnkrkv~~k~~us I k>k fd; k fd os ijh rjg I s df~~k~~ I s vi uh vkt~~h~~fodk dek jgs g~~p~~ gky~~kd~~] vf/kxfgr dh tks okyh H~~kk~~e ij fuHkj rk "k~~k~~ tul {; k ds fy, H~~kh~~ cM~~h~~ g~~S~~D; k~~kd~~ ; g~~k~~ad~~f~~k i j~~a~~jk ds : lk ea ipfyr g~~p~~

, I vkbZ e~~a~~ mi yC/k vkoM~~k~~a v~~k~~ vf/kxg.k I c~~kh~~ fofoH~~k~~lu nLrkostka ds v/; u ds vu~~d~~ kj i fj; kstuk xfrfot/k; k~~a~~ }jk~~k~~ v~~k~~R; {k : lk I s i H~~kk~~for g~~k~~as ds fy, egky~~k~~@x~~k~~ka dh igpku dh xbZ g~~p~~ f~~j~~i k~~z~~ e~~a~~ mYy~~f~~[kr I H~~kh~~ ifjokj tks 5 rgl hy~~a~~ dh 15 i pk; rk~~a~~ ds 29 egky~~k~~@x~~k~~ka es QSys g~~s~~ Vhi h, pbZ h ds rgr I jdkjh@ou H~~kk~~e vf/kxg.k ds dkj.k vi R; {k : lk I s i H~~kk~~for g~~k~~ka I cl s vf/kd i H~~kk~~for x~~k~~o tg~~k~~afuth H~~kk~~e vf/kxfgr dh tk, x~~h~~ ogka v~~u~~; ifjokj H~~kh~~ vi R; {k : lk I s i H~~kk~~for g~~k~~ka

mi ; D~~r~~ i pk; rk~~a~~ ds vykok rhu i pk; r g~~s~~ vFkk~~r~~ g; w i gM~~h~~ I jLdu v~~k~~ /ke~~z~~ j tks fofoH~~k~~lu i fj; kstuk xfrfot/k; k~~a~~ ds dkj.k i H~~kk~~for g~~k~~kaA ; fi bu LFkkuka ij dkbZ futh H~~kk~~e vf/kxg.k ds fy, i Lrkfor ugh~~a~~ g~~s~~ y~~s~~du bu i pk; rk~~a~~ ds fuokl h "kj~~j~~ i n~~k~~.k] /kj~~y~~ v~~k~~ yxkrkj okgu vkoceu ds dkj.k i H~~kk~~for g~~k~~ka

df~~k~~ v~~k~~ fof~~o~~/krk dks c<kok n~~s~~ ds fy, df~~k~~ fofoH~~k~~x }jk~~k~~ minku ij ty mBkA midj.k ds }jk~~k~~ ty mBkA ; kstukv~~k~~ dh I f~~o~~/k~~k~~ i nku dh tkrh g~~p~~ Fkkuk I YK~~k~~lu , pbZ h dh xfrfot/k; k~~a~~ ds dkj.k cuk: vcy] cul~~x~~h jk~~s~~M~~h~~ cy] cuokj v~~k~~ I nk~~a~~ ds x~~k~~ka e~~a~~, h Ng ; kstuk, aM~~c~~ tk, x~~h~~A

, d efnj v~~k~~ nks gu~~ek~~u efr~~z~~ ka I fgr rhu /kkfe~~b~~ I j~~p~~uk, a g~~s~~ tks i fj; kstuk xfrfot/k; k~~a~~ ds dkj.k M~~c~~ tk, x~~h~~A ; scul~~x~~h x~~k~~o e~~a~~j~~k~~.k~~k~~ [KMM ds I KFK] [KM~~h~~Y; k~~k~~ x~~k~~o e~~a~~C; k~~l~~ un~~h~~ v~~k~~ ekgu x~~k~~o es vuk~~h~~h [KMM+eafLFkr g~~p~~

i H~~kk~~for x~~k~~o] dbZ jk~~s~~ I Li~~k~~ku v~~k~~ Q~~Y~~fczt+ds ek/; e I s t~~M~~g~~q~~ g~~p~~ ek~~sk~~nk tul {; k ds thou e~~a~~ budk c~~g~~r eg~~h~~o g~~S~~D; k~~kd~~ I M~~h~~ u~~o~~odz [kj~~k~~ g~~s~~ v~~k~~ I M~~h~~ I s ?kkVh ds n~~u~~ j~~h~~ rjQ i gpus e~~a~~?k~~k~~ks yxrs g~~p~~

buds vykok 40 "ke"ku ?kkV g~~s~~ tks i Lrkfor i fj; kstuk xfrfot/k; k~~a~~ ds dkj.k H~~kh~~ M~~c~~ tk, x~~h~~A d~~y~~ "ke"ku I f~~o~~/k~~k~~ka e~~a~~ l s nks LFkk; h I j~~p~~uk, a g~~s~~ tcfd bue~~a~~ l s ckdh [kj~~k~~ uk"ki rh v~~k~~ v~~k~~ v~~k~~fn ds Qy "kkfey g~~p~~

I o~~k~~.k ds vu~~d~~ kj ; g i rk pyk g~~s~~ fd d~~y~~ i H~~kk~~for H~~kk~~e e~~a~~ yxH~~k~~x I =g g~~t~~kj i M+g~~g~~ftuea I s 18 i f~~r~~"kr fofoH~~k~~lu ek~~s~~ e~~a~~Qy n~~s~~ g~~s~~ v~~k~~ ckdh e~~a~~x~~s~~&Qynkj g~~p~~ Qyka e~~a~~vky~~k~~[kj~~k~~] uk"ki rh v~~k~~

i f j o k j k a d s I o k k . k d s v u d k j d g y i f r H k k f x ; k a d s y x H k x i k p o s f g L I s ; k u h 2 0 i f r " k r d h o k " k d v k ; , d y k [ k l s < k b z y k [ k d s c h p g s 1 4 i f r " k r d h o k " k d v k ; i p k l g t k j : l k , l s d e g s v k s v l l ; 1 4 i f r " k r d h o k " k d v k ; < k b z y k [ k l s i k p y k [ k : i , d s c h p g s c M t l E ; k e a m R r j n k r k 1 2 7 i f r " k r % v i u h v k ; d s c k j s e a l o V h e e k s t k u d k j h u g h a n s i k , A

m R r j n k r k i f r H k k f x ; k a e a l s 9 2 i f j o k j f g e k p y i n s k l j d k j } k j k x j h c h j E k k d s c k j s e a t k j h u o h u r e v k d M k a d s e k f c d x j h c h j E k k l s u h p s g s

i f j ; k s t u k l s i k k f o r i f j o k j k a e a l s 9 1 i f r " k r l k e k l l ; J s k h ] 8 i f r " k r v u d f p r t k f r v k s f l Q Z 1 i f r " k r v l l ; f i N M t o x z d s g s v u d f p r t k f r d s i f r H k k x h t g k a c u k s h ] k u o k j ] e x y v k j e k g u x k o d s g s o g h a f i N M t o x z d s l H k h i f r H k k x h e k g u x k o d s g s y k s k a d k t h o u l j y i d f r d k g s v k s o s L F k k u h ; c k y h & e M ; k y h d k i z k x d j r s g s

I o k k . k e a " k k f e y l H k h i f j o k j k a e a l s 1 2 5 d h c k x M k j e f g y k v k a d s g k F k k a e a g s I o k k . k e a ; g i k ; k x ; k f d 8 1 0 i f j o k j k a d s i k l c h i h , y d k M Z g s f t l s f g e k p y i n s k l j d k j } k j k x j h c h j E k k l s l c f / k r r k t k x . k u k d s c k n t k j h f d ; k x ; k F k k A I o k k . k e a " k k f e y l H k h i f j o k j k a e a l s 5 2 f o / k o k , @ r y k d " k p k g s I o k k . k e a " k k f e y l H k h i f j o k j k a e a 1 6 f n 0 ; k a k l n L ; v k s N g u k c k f y x v u k F k c P p s % d & , d c u k : n k e v k s e a v k s p k j e x y e k g s

I o k k . k e a " k k f e y l H k h i f r H k k x h f g l l n w / k e l d k s e k u u s o k y s g s d o y , d i f r H k k x h u s v i u h / k k f e d l i j E i j k v k a d s c k j s e a d k b z t k u d k j h l k > k u g h a d h A b l { k s e a d y n o h v k s n o r k v k a d h i n t k v k e g s / k k f e d l R ; k g k j k a d s v y k o k y k s e f n j t s / k k f e d l F k y k a e a v i u & v i u s n o r k v k a d h i n t k & v p u k d s f y , f u ; f e r : l k l s , d = g k r s g s y x H k x 3 4 % i f r H k k x h u s c r k ; k f d m u d k i k F k f e d i s k k [ k s h g s t c f d v l l ; 3 4 - 5 % v i u h t h f o d k i k F k f e d : i l s l o k { k s = % l j d k j h @ f u t h % l s d e k r s g s y x H k x 2 3 % y k s c k s ; k f u f " O ; g s v k s v i u s t h o u & ; k i u d s f y , i f j o k j d s l n L ; k a i j f u t k j g s y x H k x 4 % y k s v i u h t h f o d k d s f y , e t n j h i j f u t k j g s v k s v l l ; 3 - 8 % y k s k a d k l o & j k s t x k j g s i k F k f e d : l k l s [ k s h i j f u t k j y k s k a d s v y k o k d b z v l l ; y k s v k ; d s n f o r h ; d L = k s ; k ? k j s y w m i H k k x d s f y , v k s " k d : i l s [ k s h i j f u t k j g s i f r H k k f x ; k a d s i f j o k j k a e a 5 1 - 7 % i q " k g s v k s 4 8 - 3 % e f g y k , a g s l H k h i f r H k k f x ; k a d s i f j o k j k a e a 2 1 o " k k l s v f / k d v k ; q d s 1 0 7 v f o o k f g r y M e l s g s b l h i d k j 1 8 o " k k l s v f / k d v k ; q d h 5 0 v f o o k f g r y M e l s ; k a g s

t s k d h v u t k o f d ; k x ; k f d ; k x ; k g s f d 3 4 - 5 % m R r j n k r k l j d k j h @ f u t h u k b j h e a g s f t l d s d k j . k c g r l s y k s v i u s i f j o k j k a l s n j i H k h j g r s g s , s h f L F k r h e a e f g y k , } c P p s , o a c o t k z ? k j d k d k ; z L o ; a g h i n k r s g s

l H k h i f j o k j k a e a e f g y k , a [ k s h d s d k e ] i " k j k y u v k s c P p k a , o a c o t k z d h n s k H k k y e a v g e H k k f e d k f u t k k r h g s d j h c 6 % i f j o k j k a e a e f g y k , a [ k s h d s v y k o k v l l ; j k s t x k j & / k d k k s e a l y k u g s d b z i f j o k j k a e a e f g y k , a t k b z c k s / k b z x M k b z d V k b z v k s Q l y k a d s l a g . k l e r [ k s h d h l k j f t E e n k f j ; k a v i u s d k k s i j y s h g s

L o k L F ; l o k v k a e a l c l s c M t l e L ; k v L i r k y k a r d i g p d h g s L o k L F ; l o k v k a r d i g p u s e a l c l s c M t c k / k k l M e l s d k d e t k l a t k y v k s i f j o g u l o k v k a d h d e h g s 9 6 % l s v f / k d i f r H k k x h e f g y k v k a d h f p f d R l k d s f y , l j d k j h v L i r k y k a @ x k e h . k v L i r k y k a i j f u t k j g s y x H k x 4 % i f r H k k f x ; k a d h i g p f u d V o r t z x k o k @ " k g j k a d s i k F k f e d L o k L F ; d b z k s ; k m i d b z r d g s i H k k f o r b y k d s e a f u t h v L i r k y k a y x H k x u x . ; g s f u d V r e v L i r k y k a % l j d k j h % r d i g p u s d s f y , d b z

ckj ykska dks , d rjQ l s 25&30 fdet dh ; k=k djuh i Mf gSft l eAT; knk l e; vks i s k yxrk gS vks ejht dsfy, tkf[ke c<+tkrk gA

I o[k.k ds erfcd ifj; kstuk l s iHkkfor {ks= ea efgyk,a ed[; : lk l s l nh vks c[kkj] [kkd h] i hfy; k] VkbQkbM vks , yth tS h chekfj; k l s xLr gkrh gA 35 l ky l s vf/kd vk; qdh efgykvks ea tkwls ds nn] e/eg] jDrpkj] fny dh chekjh vks i s k l s l cf/kr fnDdragky eac<h gA

tc efgyk,a fdI h LokLF; l eL; k l s i hfMf gkrh gS rks 98% i frHkkxh rsth l s jkgr i kus ds fy, , yks Sfd mi pkj i l n djrs gA tcfd ek= 2% yks vk; pind nokvka dks i l n djrs gA yks "kk; n gh dHkh gkE; k] Sfd mi pkj dsfy, tkrs gA

vf/kdkak ?jk ka ea i kuh dh vki firZ fl pkbZ , oa yksd LokLF; foHkkx }jk i nku dh xbZ i kbI ykbZ ds ek/; e l s gkrh gA dbZ yks i hus vks vU; i z kstuka dsfy, i kdfrd ty L=kra i j Hkh fuHk djrs gA l Hkh ?jk ka ea fctyh gB i jUrq ogka vki firZ ea vfu; ferrk i kbZ tkrh gA i R; sl ?jk ea futh "kksky; dh l fo/kk gA

i frHkkfx; k us crk; k fd iHkkfor {ks= ea \_\_.kxLrrk de gA df"k i z kstuka dsfy, \_\_.k yus ckjs ea doy 12 ykska us tkudkjh l k>k dha vkb i frHkkfx; k us vi us ?jk ka ds fuelZk dsfy, \_\_.k fy; kA Ng ykska us futh@okf.kT; d dkj [kjhnus dsfy, \_\_.k fy; k vks , d 0; fDr us e[; : lk l s vi us 0; kikj dsfy, \_\_.k fy; k gA

i fjokjka ds l o[k.k ds nkjku 97% i frHkkfx; k us crk; k fd mlg l jdkjh vf/kdkfj; k l s i klr foKflr }jk vf/kl puk dh tkudkjh feyh tcfd 2% ykska dks ifj; kstuk vks Hkfe vf/kxg.k ds ckjs ea fuVorZ xkska ds fuokfl ; k l s i rk pykA yxHkkx 1% ykska dks fi U elfm; k ds ek/; e l s tkudkjh feyha

I fefr dk fopkj gSfd mijDr l drcd vFk vI jf{kr l eej] vk; dk Lrj] vf/kxggr Hkfe vks I jpuk dh l hek ifj; kstuk iHkkfor ifjokj vks ifj; kstuk iHkkfor {ks= dh l eftd&vkflid fLfkfr; kdsel; kdu dsfy, lk; k gA

## v. I kozfud /kj.k,avks/ I kozfud l eL; vks dk fuokj.k

FGDs, I kozfud ijkeZk vks l pkbZ ds vks/kj ij , l vkbZ Vhe us turk dh fuEu /kj.kvka dh i gpku dh gks

- a) ifrdj i st dh jkf'k dk l e; ij vks i jskuh eDr forj.kA
- b) foLfkfir ifjokjka dks jkst xkjA
- c) LokLF; ] l jf{kr i s ty vks fl pkbZ l fo/kvka l Md] l a dZ vks l kozfud mi ; kksrkvka dks etcrh i nku djukA
- d) Hkfe ds cps gq Nkks i s dk vf/kxg.k tks [krh dsfy, vuq; Dr gA
- e) l kdfrd fojkLr dk i p#}kj@l j{k.kA

, l vkbZ Vhe }jk fpflgr l kozfud l eL; kvka dks mfpr #i ea l ckf/kr vks gy djus dh vko'; drk gA

**fof~~ku~~lu e~~pa~~kaij I ko~~z~~fud /kj.k v~~g~~ I jdkj dh ulfr ds vu~~q~~ kj mudsfuokj.k dsfy, viuk, x, mik; kaij fo'kk I ej I ger g~~a~~**

vi. **I lekt~~d~~ y~~kr~~ dh ryuk eal ~~kk~~or y~~kk~~**

fgekpy insk e~~at~~ty fo | Åtkl ds nkgu grqvi ukbz xbzj.kuhfr dk mnas; U; ure ykxr v~~g~~ U; ure udkjkred i ; kbj.kh; i ~~kk~~oka ds l kfk vf/kd l s vf/kd Åtkl dk mRiknu djuk g~~a~~ i Lrkfor Ekkuk IYku ty fo | ifj; kstuk fgekpy insk l jdkj v~~g~~ ifj; kstuk i ~~kk~~for vlcckn~~h~~ nksus ds fy, egroi~~wk~~ l kfcr g~~ox~~A

Ekkuk IYku ty fo | ifj; kstuk 50% fMisMey o'kl ea 699-09 GWh/ 90% fMisMey o'kl ea 692-61 GWh fo | dk mRiknu dj~~x~~A ifj; kstuk dh dy ykxr : i ; s 2223-59 djkm+gs rFkk ifj; kstuk ds ijh {kerk ij dk; l dhus dh fLFr e~~j~~T; l jdkj dks bl l s 200 djkm+ : i ; s dk jktlo ifro"kl i ~~kr~~ g~~ox~~A ifj; kstuk fuelzk l s i~~o~~ fuelzk ds nk~~g~~ru rFkk i ~~wk~~ g~~us~~ ds ckn d~~q~~ky] v/k&d~~q~~ky o vd~~q~~ky Jfedka dsfy, jkstxkj ds l kku l ftr g~~ox~~A fg-i~~z~~ l jdkj dh Åtkl uhfr ds vu~~q~~ kj 70 ifr"kr jkstxkj fg-i~~z~~ ds LFkkbz fuokfl ; k dsfy, v~~g~~ f{kr fd; k tk, xkA

futh ~~kk~~ie dk dy {ks= 249&19&14 ch?kk tks vf/kxfgr fd; k tkuk gSml ds v~~g~~/kkj ij dy eykotk yx~~kk~~x 1/100 QI yka dks NkM~~ej~~] #i ; s 1163022862@1/4 d l ks l kyg djkm+rhl yk[k ckbz g~~tk~~j v~~g~~B l ks ckl B~~h~~ g~~a~~ vf/kfu; e 2013 ds l D"ku 30/81/ ds vu~~q~~ kj ~~kk~~ie eykots ij 12 ifr"kr C; kt dh nj l s vu~~q~~fur jkf"k 13]95]62]743-40 1/100 djkm+i pkuos yk[k ckl B g~~tk~~j] l kr l ksfrjkyh v~~g~~ pkyh l s 1/2 v~~g~~dh x; h g~~a~~

i M~~ka~~ ds fy, eykotk #i ; s 58537000@&1/4 kp djkm+ i pkl h yk[k l ~~h~~ g~~tk~~j/2 vu~~q~~fur g~~a~~ gkykid i M~~ka~~ dh fxurh, oa okLrfod eW; dk fu/kkj.k l {ke i kf/kdkjh }kj fd; k tk; xkA bl ~~kk~~ie vf/kxg.k ea [kM~~h~~ QI y dk eykotk "kkfey ughag~~a~~ bl dk eykotk i dh QI yka ds cktkj eW; ea vks r mRiknu ds v~~g~~/kkj ij inku fd; k tk, xkA

v~~g~~ , .M v~~g~~ ij dy 0; ; #i ; s 64]28]000@&1/4 pkl B yk[k vVBkbz g~~tk~~j/2 g~~a~~ 10% feJhr ykxr tkmus ds mijk~~h~~ vf/kxfgr dy ~~kk~~ie dk vu~~q~~fur eW; #i ; s 1]50]43]05]666@& 0 1/4 d l ks i pkl djkm+rskyh l yk[k l kp g~~tk~~j Ng l ks fN; kl B g~~g~~ ft l e~~g~~ v~~g~~ , .M v~~g~~ dk dy 0; ; "kkfey g~~a~~ mDr x.kuk ea "keu ; kstuk dh ykxr dksugha t~~kk~~ie x; k g~~a~~

bl ifj; kstuk l s 12% e~~g~~r fctyh v~~g~~ ifj; kstuk ykxr dk 1-5% LFkuh; {ks= fodkl fuf/k e~~ns~~s l sjKT; dh vkkfkd fLFr e~~g~~ l ~~kk~~ g~~ox~~A mRiUu jktlo e~~g~~ l s 1% e~~g~~r fctyh LFkuh; {ks= fodkl i kf/kdj.k (LADA) dh uhfr ds rgr i ~~kk~~for i pk; rk ds fuokfl ; k ds chp ifj; kstuk ds i~~o~~ thou dky rd forfjr dh tk, xh v~~g~~ 100 ; fuV e~~g~~r fctyh udnh #i ea 10 l ky rd ifj; kstuk i ~~kk~~for 0; fDr dks nh tk, xkA ifj; kstuk fuelzk ds nk~~g~~ru [kM~~h~~ QI yka dks up~~h~~ ku g~~us~~ dh fLFr e~~g~~ udnh ds #i ea ifrdj fn; k tk, xkA ek~~h~~nd {kfrifrl e~~g~~ ifj; kstuk i ~~kk~~for ifjokjk dh thou 'k~~y~~h dks cnyuseabl i dkj dk ifrdj yk~~h~~kin g~~a~~ lk, jkstxkj ds vol jkav~~g~~ vthfodk ds fodYi~~h~~ dk l tu] i ~~kk~~for ifjokjk ds thou ij l kdkjkred i ~~kk~~ko Mky l drk g~~a~~ fctyh dh ek~~h~~ ea fujUrj of} v~~g~~ mRrjh {ks= ea Åtkl dh c~~h~~ deh dks ijk djus dsfy, ifj; kstuk dh vko'; drk g~~a~~

Tkyfo | ifj; kstuk dk fodkl vke rk~~g~~ ij ~~kk~~eghurk~~l~~ cjkstxkj vkokl ghurk l hekllrrk] #X.krk ea c<ko] l e~~h~~U; l a~~fr~~ dh g~~fu~~ l okvka v~~g~~ l keplf; d folkktu bR; kfn l s t~~M~~ g~~yk~~ g~~a~~ ~~kk~~ie vf/kxg.k ds dkj.k vkkfkd i ~~kk~~oka e~~df~~k rFkk ckxokuu ~~kk~~ie dk up~~h~~ ku] edku~~h~~ 0; ol k; k bR; kfn ea

vLFkkbZ ; k LFkkbZ #i I s iHko iMrk gA ifj; kstuk dk; vlo; u ds fofHkuu pj.ka ea Jfedka vks vU; vlfkld iokfl ; kadh vkne Hkh l epk; ij udkjkRed iHko Mky l drh gA

, l vkbz dh fji kW l s ik; k gSfd Fkkuk lykH ty fo |r ifj; kstuk l s ifj; kstuk {ks= ds ykska ds thou ij vI j iMus dh mEhn gA mi; Dr Lkkfor ykH tks ifj; kstuk iHkkfor ipk; rk dks Hkfe dk ifrdj] e|r fctyH jkstxkj vks vU; ifjflFkfr; ka, o 0; ki kj ds vol jka rFkk LFkuu; {ks= fodkl fuf/k 1/4 y, Mh, Q/2 ds ; knku l s fuf'pr #i ea l ekt ij iMus okys udkjkRed iHko dks yEch vof/k ea vo'; i NkM+nokA l kekftd vks euksoKlfud iHkkoka dks vutko djuk@eki uk cgr dfBu gA ghyld] ; fn udkjkRed l kekftd iHkkoka dk 'keu cf}erki o d fd; k tk, rks bu ifrdy iHkkoka dks de fd; k tk l drk gA ; fn , l vkbz }jkj fu/kkjr fd; s x; s 'keu mik; ka vks U; ure vkJ , M vkJ ekin.n. M dks mfpr iokj l s ykxwfd; k tk, rks bl ea Hkfe vf/kxg.k ifd; k dskj.k gq l Hkh ifrdy l kekftd iHkkoka dks de djus dh {kerk gA bl fji kW l s ; g Li "V gks tkrk gSfd iLrkfor ifj; kstuk l s gks okys fofHkuu ykH l kekftd ykxr dks de dj nskA

## vlo"; d U; ure l ek vks fodYi %

Fkkuk lYkH tyfo |r ifj; kstuk ij fo'kkKka usfoLrr tkp dh gS D; kfd bl ds fMtkbZ vks LFkuu dks lk; kbj.k l cdkh vMpuka dks dkJ.k dbZ ckj l zks/kr fd; k x; k gA ifj; kstuk l jsk.k dks mi; Dr p; u grq tks fodYi v/; u fd; s x; smudk fooj.k fuEukuq kj g%

**fodYi&I :-** bl fodYi ds vUrkcr vjukMh [kMM ds 0; kl unh ea feyku fcUnm l s 575 ehVj dh njh ij Fkkuk xk ds utnhd ckdk 1/106-70 Åps dOvH xDyH M/2 dk fuekZk iLrkfor gS tgka ij unh ds /jkry dh ÅpkbZ 634 ehVj gA ; gka unh ds ty dks bUvsl ds ek/; e l s 6-46 fdeh yEch HRT ds tfj, ujh xk ds fLFkr Surge Shaft l s tkm tk, xk tgka l s Penstock }jkj ikuh dks x; u xk ds iLrkfor /jkry fo |r xg rd igpk; k tk, xkA vUrr% ikuh dks TRT ds ek/; e l s 0; kl unh ea i{ksi r dj fn; k tk, xkA

**fodYi&II:-** bl fodYi ea Head Work fodYi&I dh rjg gksk yfdu Surge Shaft vks fo |r xg dks d.Mki Rru iy l s 600 ehVj Åij unh ds nkfgus Nkj ij Lfkfir djuk iLrkfor gA unh ds ty dks 4-20 fdeh yEch HRT ds ek/; e l s Surge Shaft rd igpk; k tk, xkA

**fodYi&III:-** ; g 0; kl unh ds nkfgus Nkj ij “Dam Toe Type” i{ksi gS ft l e nks Nks/h HRT (HRT-I, 108.17m yEch vks HRT-II, 146m yEch) dk fuekZk gksk gA bl fodYi ea Head Work fodYi&I tsk gh jgsxk ijUrq unh ds ty dks HRT ds ek/; e l s Pressure Shaft/ Penstock rFkk Hkflexr fo |r xg] tks ckdk ds fupys egkus ij fLFkr gS rd igpk; k tk, xkA rnks jkUr ty dks 100 ehVj yEch TRT (Layout) }jkj C; kl unh ea i{ksi r fd; k tk, xkA

iR; d fodYi kdk /; kui o d v/; u rFkk foLrr ifj; kstuk i fronu grq vi ukbZ tku okyh l jsk.k (Layout) grqfd, x, fofHkuu v/; uka ds mi jkUr rFkk vf/kdre rduhdh vlfkld ykHka ds vks/vk ij ; g ik; k x; k fd fodYi&III, ft l e Nks/h ty l okgd izkkyh rFkk Fkkuk xk ds utnhd Hkflexr fo |r xg ft l e e[; bdkbz ka rFkk i ; kbj.k bdkbz ka Lfkfir dh tk, xh iLrkfor gS

rdutfd ,oa vlfkld vkkj ij lcls mi ;Dr ljs[k.k (Layout) i kbz xbz gftls DPR rs kj djus grqvuqkl r fd;k tkrk gA

mijkDr dsenutj] iLrkfor ifj; kstuk ds fy, fo | r xg dh Lfkki u] izkkl fud lkou] tyk";] Mfi x {ks} l Melka, o i yka bR; kfn ds fuelzk ds fy, lkfe dh vko"; drk gA xgu v/; u vks ifj; kstuk ds l lk Rok dh lferk l stkb djus ds i'pkf futh lkfe ds vf/kxg.k dks U; ure j [kk x; k gS tks fd dy lkfe 432-67 gDVs j ea l s 249 fc?kk 19 fcl ok vks 14 fcl ok h gS rFkk ifj; kstuk fuelzk grqvfrvko'; d gA

bl fy,] l fefr bl ckr l s rV gfd ifj; kstuk dh fo | eku fof"l"Vrkvka dks foLrr i yjkofRr ifdik vks l ko/kkuhi bR; kstuk ds ckn rskj fd; k x; k gA vf/kxg.k ds fy, vuqfur lkfe dh vko"; drkvka dks U; ure j [kk x; k gSD; kfd dy 249 fc?kk 19 fcl ok vks 14 fcl ok h futh lkfe ifj; kstuk fuelzk ds fy, vftk dh tkh vi{kr gA

viii. foLFkki u] iqdkl vks iqLFkki u vks l kekftd iMo icWku ;kstuk ,oami ;kxh mik;

lkfe] fd l kuka ,oa lkloke; kds fy, ,d vuely l lku gS vks vktfodk dk ,d egRoiwl L=kr lk gA fodkl dk; kds fy, lkfe dh cju; knh vko"; drk gsydu bl rjg dh xfrof/k; kds fy, lkfe ds vf/kxg.k ds l kfk Lfkkuh; l eplk; kds mudh lkfe l svuPNd foLFkki u gksk ft l l s xlkj vlfkld] l kekftd vks l kldfrd fo?VU gkskA ,l vkbz v/; u }jik fuEu ?Vdka dks vks ,M vks ea'kkfey djus ds l pko fn, gS%

## A. vks ,M vks dsfy, l qk, ?Wd%

### a) ifrdj

- lkfe vks vU; l Eifr; kdk ifrdj iek ?Vdkae l s ,d gS bl fy, bl sjkT; dh ulfr ds vuqkj l r l s vks ,Ma vks ; kstuk ea'kkfey fd; k tkuk pkfg,A
- iLrkfor {ks eacju; knh l ko7fud l okvka vks l fo/kvka dk lko/kku ; kfu LokLF; @ Ldy@ l kemkf; d dlnz bR; kfnA
- chih, y] ,l l h@ ,l Vh ifjokj fo/kokv k'kjhfd vks ekuf d #i l s detkj 0; fDr; k vks iLrkfor {ks arFkk vU; detkj ifjokj l eplk ds fy, fo'ksk mik; A
- l kldfrd fojkl r dk l j{k.kA

### b) vlfkld iqdkl

- df"l@ckxokuu vks vU; vlfkld xfrfot/k; k vlfn ds fy, l gk; rk inku djukA
- ?kjywl keku] eoskh vlfn ds fy, ifjogu 'kjd bR; kfnA
- xlkkkyk fuelzk ds fy, forh; l gk; rk inku djukA

### c) if'k{k.k

- m|ferk dksky fodfl r djus ds fy, 0; kol kf; d if'k{k.kA

- forh; I k{kjrk dk; zde grq i xVu
- mi tkÅ , oa enk i ckl/ku] ty I j{k.k] QI yka dh fdLek a dh igpku@p; u ds I kf&I kf  
cgrj mRiknu vkfn dsfy, vkl/fud df'k lknfr; kA

#### d) iqLFKuk vuqku

, s i-i-zi- tks Hkfe vf/kxg.k I s Hkfeoghu gks x, gks os fuEu i dkj I s Hkfeoghu vuqku grq i k= gks %

- 1- ifjokj ftudh Hkfe vf/kxg.k i 25 ch?kk gks rFkk vf/kxg.k i 'pkr , d foLok ; k df'k Hkfe ughajg xbZgSmlga : - 2-50 yk[k , d ejr fn, tk; kA
- 2- ifjokj ftudh Hkfe vf/kxg.k i 25 ch?kk I s de gks rFkk vf/kxg.k i 'pkr , d foLok ; k df'k Hkfe ughajg xbZgSmlga : - 1-50 yk[k , d ejr fn, tk; kA
- 3- ifjokj ftuds ikl vf/kxg.k ds ckn "ksk Hk[k.M+, d foLok I s vf/kd ijUrq2&10&0 ch?kk I s de gk mUga : - 1 yk[k , d ejr fn, tk; kA
- 4- , s ifjokj ftuds ikl vf/kxg.k i 'pkr 2&10&0 ch?kk I s v/khd ch?kk ijUrq i kp ch?kk I s de Hkfe gk mUga : - 75]000@& , d ejr fn, tk; kA
- 5- vll; ifjokj ftudh Hkfe vf/kxg.k ds ckn Hkfeftks 5 ch?kk I s vf/kd "ksk jgrh gS rks vuqku jkf'k Hkfe eykots ds cjkckj ftl dh U; ure I hek 5]000 rFkk vf/kdre 50]000 gkxhA
- 6- , s ifjokj ftudk i "kj?kj bl ifj; kst uk {ks= ea vf/kxgk gks mUga , d ejr 10]000@& dk vuqku fn; k tk, xk ijUrq; g fdl h Hkfe ekeys ea 25]000@& ifr ifjokj I s vf/kd u gkxhA

iR; d i-i-zi- tks Hkfeoghu o c8kj ; k nksuk gh gks x, gks ml s 150 oxZ ehVj ds vkl/kkj {ks= dk , d LorU= ?kj fn; k tk, xkA odfYid : i I s i-i-zi- dks 250 oxZ ehVj , d Hk[k.M+Hk i nku fd; k tk I drk gS ftl ij 150 oxZ ehVj dk ?kj cuk; k tk I drk gS rFkk ml ij : - 4000 ifr oxZ eh-fuelz k ykxr dh jkf'k Hkfe nh tk, xh 1/4vkl/kkj {ks= ds 150 oxZ ehVj rd gh I hfer/A

, k ifjokj tks u rks ?kj ; k IYkW grq fodYi nsrk gS ijUrq viuh dher ij 150 oxZ ehVj ds vkl/kkj {ks= ij ?kj cukrk gSml s 5000@& ifroxZ ehVj dh nk I s fuelz k ykxr nh tk, xh 1/450 oxZ ehVj vf/kdre%; fn buea I s dkbl ifjokj 150 oxZ ehVj ds vkl/kkj {ks= ea vkcflVr lykW ; k viuh Hkfe ij ?kj cukrk gS rks bl dh ykxr ifroxZ ehVj ml h vkl/kkj ij fuf"pr dh tk, xhA

; g I fo/kk nk8kjh ds I kf k yxr h Hkfe ea flFkr vkokl h; ?kj 1/nk8kjh% ds vf/kxg.k ij Hkfe ykxw gkxhA

I fefr detkj I eykach i gpkdu dsfy, fd, x, i z kl ka I s I rly gS vlg ; g I qlo nsrh gSfd iqokl ; kstuk dk bu detkj I eykach t#jrkaij fopkj dj iqokl ; kstuk vlg 'keu mik; kae 'Mey dj fudk; vf/kdj.k dh iqokl , oai qLFKiu ulfr dsrgr mfpr I gk; rk i nku dh tkuh pkf,A

## B. Lkelftd iHko icdu ; kstuk (SIMP½%)

Lkkuk IYKKW tyfo | q ifj; kstuk l s gks okys iHkkoks vks tks[kek dks de djus ds fy, Lkelftd iHko icdu ; kstuk vks , l vkbz ds ifj. kke vks fofHkuu Lrjk ij ykska }kj 0; Dr dh xbz l eL; kvka dks /; ku ea j [krsgq l kelftd iHko icdu ; kstuk fodfl r dh xbz gA fd l kuka vks l epk; dsfodkl ] vks; cgkyh vks dY; k.k dsfy, l qko fuEukuj kj g%

**fodkl dsmik;**

**I qk, x, fodkl dsmik; fuEu g%**

ouhdj.k mBkÅ is ty dh l fq/kk inku djuk ty vki firz vks bl dh xqork dks etcir djuk LokLF; l okvka ½Lirky Ldnyka vks Nk=ofr] rduhdh l LFkuk l Melka dk etcir djuk ifj; kstuk iHkkfor ifjokjka dks fu'kjd fctyh vki firz [kska dks c<kok nsuk , oa tkx#drk f"kfoj yxkuk bR; kfnA

**vk; l tu dsfy, igy**

, l vkbz Vhe us vk; l tu dsfy, fuEufyf[kr igy dk l qko fn; k g%

i ; l u dks c<kok nsuk] Loa l gk; rk l egka dks etcir djuk [k] i l djd.k bdkbza vks dks LMkjst vks vk; cgkyh dsfy, l LFkxr tMkoA

**I epk; mlefk fudk; k, oafcl kula dks fodkl**

bu mi k; ka ea cht Hk.Mkj dh LFkki uk vkokjk i 'kya ds [krjs dks fu; f=r djus ds fy, xks kkyk dh LFkki uk vks LFkkuh; eMh vfkok xteh.k gkV dh LFkki uk djuk 'kkfey gA fji kZea; g mYy[k fd; k x; k gS ifj; kstuk iHkkfor dks chp fo"okkI vks vks dks cuk, j [kus ds fy, ekuo eV; k, oae; kkk dks l p<+djus dh vko'; drk gA vk; of} ea enn dju ih, ih ds fy, jkst xkj ds vol j i hk djus rFkk ifj; kstuk iHkkfor ifjokjka ds fy, cjkst xkj xB; vhs dk i ko/ku djus ds fy, Lkelftd iHko icdu ; kstuk fodfl r djus dh vko"; drk gA

**Lkelftd iHko icdu ; kstuk ea l qk, x, igy vks ij xgu fopkj&foeZk dsckn l fefr us lk; k fd , l vkbz }kj 'keu ; kstuk ea Hk vf/kxg.k ds iHkkods syxh l Hk i gy vks dks 'kkey fd; k gA 'keu ; kstuk ea l kozfud i jkeZk ds nksku ykska dh l eL; kvka dks njy djus dk Hk i z kl fd; k x; k gA ; g Hk l qko fn; k gS fd folrr i qdkl vks iqLFkki u vks 'keu ; kstuk fodfl r djrsle; fuEu igy vks ij iHkfedrk nh tkuh pkfg, %**

- ; kstuk bl i zkj l s fodfl r dh tkuh pkfg, fd ifj; kstuk iHkkfor ifjokj tks ifj; kstuk l s foLFkki r gks rFkk vf/kxg.k ds dkJ.k viuh df"k Hk ds fy, oflyid jkst xkj inku fd, tk,A
- ifj; kstuk iHkkfor dks fy, iHkfedrk ds vks kij ij dksky fodkl grq i z kl fd; k tkuk pkfg, rkfd ifj; kstuk iHkkfor ifjokj jkst xkj ds fy, l {ke gA

- c) Hkfe dh df"k , oackxokuh mRi kndrk c<kus ds fy, Hk&fl pkbZ dh I fo/kk] rduhdh tkudkjh RkFkk fdI kuka dks cktkj I s l i dZ i nku djus dh ; kstuk, afodfl r dh tkuh pkfg, A oKkfud I tFkkvka dks fo'kSkKka dh I okvka dks ek/; e I sfgekpy insk dh tsod , o 'kk; ctV [krsh dks c<kok fn; k tkuk pkfg, A
- d) ; g Hkh n{kk x; k gS fd ; | fi xk; k dk ikyu ifj; kstuk iHkfor ifjokjka ea , d e{ ; 0; ol k; gS fQj Hkh ; g 0; kol kf; d iEkus i j fodfl r ugha g{Z gA vk; I eygka dks c<kus vkg efgyk I eygka dks I 'kDr cukus ds fy, bI s 0; ol kf; d rkj i j vi ukus i j cy fn, tkus dh vko"; drk gA
- e) vf/kxg.k i fdz k ds I kfk&I kfk I kozfud dk; k dks Hkh I jf{kr fd; k tkuk pkfg, tS s fd xk dks jkLr} 'ke'kkku ?kkV] ikuh ds L=ks] jkis &os vkn dks i kfkfedrk ds vkn/kkj i j fd; k tkuk pkfg, A
- f) vknZk xk dks fodkl i j Hkh fopkj fd; k tkuk pkfg, A
- g) I fefr us ; g Hkh ik; k gS fd foLFkkfir ifjokjka dks fy, dkykuh dks fodkl dh ; kstuk cukrs I e; fi NysvuHkoka dks /; ku ea j [kuk pkfg, A

### C) mlufr dsmik;

, I vkbZ v/; ; u fji kVZ ea ifj; ktkuk iHkfor ifjokj , oa ifj; ktkuk iHkfor 0; fDr ds udkj Red iHkfor dksde djusdsfy, fuEu I qlo fn, x, gS%

- I Hkh ifj; kstuk iHkfor ifjokj ds I nL; k dks dksky fodkl ds I kfk cgrj LokLF; vkg f'k(kk) jkstxkj vkg 0; ol k; ds vol j ikuh fd; k tkuk pkfg, A Hkfe dks vf/kxg.k vkg foLFkk u I smRi uu gkusokyh vkn/kd vkn dks I kgknZ vkn gy fd; k tkuk pkfg, A
- detkj I eygka dh I eL; kvka dks muchi vko"; drk dks vuqkj gy fd; k tkuk pkfg, A
- vktfodk ds upI ku dh Hkj i kbZ ; k rks ekfnd ykk ds ek/; e I s ; k dekbZ ds vol j i h dks dh tkuh pkfg, A
- iHkfor ipk; rkseafI pkbZ ds fy, tyk"; ds ikuh dsmi ; kx dh vuqfr nsukA
- unh ijk djus ds fy, Qjh I okvka dks tyk"; ds ek/; e I s vuqfr nh tkuh pkfg, tks fd unh dsnkuafdukjka dks tkMts vkg I Hkfor djusdsfy, dkQh ykk in gkckA
- eykotsdk I e; c} I forj.ka
- ifj; ktkuk iHkfor ifjokjka dks I {ke cukus ds fy, Hkfe vf/kxg.k gsrqfuf"pr I e; ; kstuk rskj dh tkuh pkfg, A
- tS s fd dN ekeyka ea fdI h 0; fDr dh Hkfe dks vkn/kd #i I s vf/kxfgr fd; k tk jgk gS rFkk 'kSk Hkfe Hk&ekfyd ds fy, vuqj; kxh@vI eku gS bI voLFkk ea Hkfe ghu dh ifjHkk"kk dks Li "V djus dh vko"; drk gA

- ty&dlMk vks eukjatu xfrfot/k; kadsfy, tyk"; [kksus dh vufr inku djuk ft] Is {ks ea i; lu dks c<kok feyksA

I fefr] iLrkfor Fkkuk IYklu tyfo|q ifj; kstuk lsmRilu gksokyh | el; kval sI ger gSftI ds fy, mijOr lekku lqk, gA

## 5. {ks dsyskach volkj.kk

Fkkuk IYklu tyfo|q ifj; kstuk ds fuekZk Is fofHku pj. kka ea iHkfor 0; fDr; k ifjokj k lqk; k vks vU; leuksa ij iR; {k vks viR; {k #i Is iHko iMska {kfri firz dks iHkfor 0; fDr; k ifjokj k vks ik= leuksa dks ifrdj ,oa lqk; rk ds ek/; e Is 'keu inku fd; k tkuk pkfg, A ; s lkekftd bdkbZ ka fgekpy insk ljdk ds utfrxr <kps ds vuq kj ifrdj vks lqk; rk ds gdnkj gS vks ifj; kstuk i kf/kdj.k }jkj viukbZ xbZ gA ; g utfr Hkfe] ?kj ; k dk; LFky lfrg lEifr ds upI ku] leuksa ij vktfodh; k vks; ds vol jka ,oa lkefjd iHkoka tS s fd lkekpf; d lEifr] lkekU; lEifr l d k/ku bR; kfn dk upI ku gksus ij 'keu inku djrh gA

- , l vkbZ fji kZ ea {ks ds iHkfor ykska us ekx dh xbZ gS mUga tehu] ?kj ; k nkska ds upI ku ds fy, ekfnd ifrdj ds vykok jkstxkj Hkh fn; k tk,A ; |fi] lHkh ifj; kstuk iHkfor ifjokj ds fy, cMh puksh gks l drh gS tks fd LFkuh; Lrj ij dRky Jfedkach vki firz ugh gks l drh gA vf/kd] mUga ifj; kstuk LFky ij vks ml ds vkl & ikl l hfer l {; k ea gkA l dhfia] l j{kk vks vU; l qk; d dk; k ea fy; k tk l drk gA
- Lkkekftd iHko i cdku ; kstuk ds vUrXh] ifj; kstuk iHkfor ifjokj] ftudh [krh ; k Hkfe 'kr&ifr"kr vft] dh tk jgh gS ; k ftuds edku vtlu Is iHkfor gks jgs gA chih, y Jskh ds ifj; kstuk iHkfor ifjokj] efgyk ef[k; k ifjokj ; k 'kkhfjd ; k ekufd #i Is fodyka tks vf/kxg,k Is iHkfor gks jgs gA bl rjg ds ifj; kstuk iHkfor ifjokj ds l nL; kae Is , d l nL; dks vkdkaHh fudk; }jkj jkstxkj inku djuk gksA bu l Hkh xfrfot/k; kadsfy, ifj; kstuk i kf/kdkfj; k ftyk izkku vks vU; l cf/kr foHkx rFkk LFkuh; fudk; }jkj l effor izkli dh vko"; drk gA ykska ds upI ku dh vo/kk. kkvka ea Is , d l Eifr dk upI ku gA iR; {k : lk Is iHkfor ipk; r Mokgu dkv] rjukg] l nks] [kyku] rkm ukgyh] fi iyh aefcy] fl yx] cMh/kj vks dQjh gA bu ipk; rka ea dly 709 YkM yntj gA ukgyh xke ipk; r ea l hks iHkfor ifjokj dh l cIs T; knk l {; k 152% gA bl ds ckn aefcy ea 139% vks fi iyh ea 132% gA 12 xkoka ea 127 Hkfe ekfyd 100 ifr"kr Hkfe [ks nka dly 8 vkkoh; ?kj dh igpkv dh xbZ gS tks tyeXu ; k ifj; kstuk dh vU; xfrfot/k; kads dks dly. k iHkfor gksA tks <kps iHkfor gks muea ?kj] >kifM; k?kjKV vks xkSkkyk "kkfey gA Vhkh , pbZ h ds fy, iLrkfor Hkfe vf/kxg,k ds dly. k 38 ?kjKV vks 8 dly] tkfd 14 xkoka ea fLFkr gS rFkk foHkuu ifjfLFkr; kae gS iHkfor gksA ; g l ykg ; k gS fd vkdkaHh i kf/kdj.k dks ckg; ~vflkj dj.k dh l qk; rk l s ifj; kstuk iHkfor {ks ds ykska dks ifrdj ds /ku ds n#i ; kx dks jksdus ds fy, , o forh; iCw/ku ds ckjs ea tks#d dJus ds fy, l k{kjrk f"koj dk vks; kstuk pkfg, A

- ; g I pko fn; k tkrk gSfd iR; d vI jf{kr I eyg ds de l s de , d l nL; dks vk; of} ds fy, dksky fodkl ds#i ea vfrfjDr I gk; rk i nku dh tkuh pkfg, A
- Hkkfor; ka ds vki {kr ukdjkrEd iHkkoka ea Hkkfe dk upl ku] i nLk ds Lrj e of) ] fuft o ou Hkkfe ij fuHkj xfrfok; ka ea vpkud fxjkoV] Ckk<} ckgj dh vkknh vIj I j{kk ds epnka ea ifj. kkeh fxjkoV] vIj I kkekfd l k"l e of) vkn 'kkfey gA , I vkbz fji kV ea dgk x; k gSfd I koLfdud l qokbz ea {ks ds iHkkfor ykkoka dks ouhdj.k] fl pkbz izkkyh] I jf{kr is ty vki fir] vLi rky ds fy, i kf/kdkfj; ka l s mi ; Dr Lrj ij vuqkq Nk=ofr) ckgj ekgh I Mel i fj; kstuk iHkkfor ifjokjk dks e ofr fctyh dh vki fir] [ky dks c<kok nsuk] LokLFk; ] f"k{kk vIj for I k{kjrk vkn l s l Ecjkr t kx#drk f"koj] lk; l u dks c<kok nsuk] lo; a Lkgk; rk I eygka l , pthz dks cukus vIj etcw djuk] [k| i kkdj.k bdkbz ka vIj dkyM LVkjst] vIj cgkyh ds fy, I lFkxr l Ei d] i fj; kstuk vIj kfkjr jkst xkj] cht cld] xlkkyk vIj fofo; fer e.Mh dks l jdkj ds ulfr funzka ds vuq kj 'keu vIj i qokbz ; kstuk ds#i ea i nku fd; k tk l drk gA
- i fj; kstuk i kf/kdkfj; ka vIj ftyk izkkl u dks vI jf{kr I eygka ds vf/kdkjka dk /; ku j [kuk pkfg, fo"ks #i l s df"k Jfed] fdjk; nkj] dkjhxj] , l s 0; fDr ftuds i kl muds Hkfo"; dh cgrjh ds fy, vuq fpr tutkfr vIj nt js i kjeifjd ou fuokl l ou vf/kdkj dh ekU; rk vIj vf/kfu; e 2006 ds v/khu vf/kdkj i kirk gA

**mijkor ds vfrfjDr tul qokbz ds nqku mBk, x, iek epnka dks l sks ea fuEukuq kj i tqr fd; k tkrk gA**

- 1- mu {ks-ka ea is ty] dUKDVhfoVh vIj fl pkbz dh l fo/kk, a mi yC/k djukuk tks vf/kxg.k ds dkj.k ; s iHkkfor gq gA vIj i jh ipk; r eakhh bl izdkj dh l fo/kk, a i nku djukA
- 2- xteh.ka dks i nku fd; s tkus okys jkst xkj ds Lohkko rFkk izdkj ds ckjs ykkoka dk i kf/kdkfj; ka ij l ngA
- 3- Hkneghu vIj iHkkfor ifjokjk dks fn, tkus okys jkst xkj ds ckjs ; g l ng fd o) koLFkk 0; fDr; ka vIj df"k l s l Ecjkr j [kus okys 0; fDr; ka ds fy, jkst xkj dk i ko/kku D; k gkxkA
- 4- Ykkoka }jkj i qokbz vIj i qLFkku u vIj nt js l Ecjkr ekeyka ea i knf"kk dh ekA dh xbA
- 5- , d fd l ku tks Hkneghu gks tk, xk ml dh df"k fLFkfr dk D; k gkschA
- 6- , d epnka ; g gSfd tyk"k; ds fdrukjs ds {ks vI jf{kr gA
- 7- ifrdj dh x.kuk l s i gys l dly njk dk l qokbz
- 8- xlqokfl ; ka dk ; g er gS fd i qokbz o i qLFkku u ds orZku i ko/kku vi ; klr gS ftUgA l qokbz djus dh vko"; drk gA

**fo"ksK I eyg }jkj fnukd 08-09-2019 o 09-09-2019 dks i fj; kstuk LFky dk nqk fd; k x; lA mijor ds vfrfjDr fo"ksK I eyg ds l nL; l tse.Mh ftys dh Hkkfor ipk; rk ds ifrfuf/k gq }jkj fuEu epnka fefr ds/; kulkkyk, x, %**

- a) iHkkfor xlqokdks fd l kuka dks fl pkbz l fo/kk, a mi YkC/k djokukA
- b) , d ch?kk l s de tehu ds ekfydka dks foLFkkfir ifjokj ?kk"kr fd; k tkuh pkfg, A

- c) ftyk e.Mh dh i~~kk~~for ipk; rk ds l dly j~~ka~~ ea l ~~kk~~ku g~~kk~~uk pkfg, D; k~~id~~ or~~ku~~ j~~v~~ vi ; k~~r~~ g~~s~~rF~~k~~ ifrdj u; s~~kk~~e vf/kxg.k fu; e ds vu~~q~~ kj fu/k~~kk~~j~~r~~ g~~kk~~us pkfg, A
- d) l ke~~kk~~f; d ifj l Eifr t~~s~~ fd iku~~h~~ dk i~~kk~~frd l~~kk~~] 'ke"ku LFky] i~~kb~~ y~~kb~~l i~~a~~ g~~kk~~l ] l M~~da~~ L~~dy~~ bR; kfn tks tyk"k; ea tyE~~kk~~ku g~~kk~~ tk, ~~x~~ dk ifj; k~~stuk~~ fu"iknu l s i~~gys~~ fuel~~kk~~ fd; k tkuk pkfg, rkfd y~~kk~~ks dks bl l~~cl~~/k ea fd l h i~~dkj~~ dh l el; k dk l~~keuk~~ u djuk i~~MA~~
- e) ftu y~~kk~~ks dh 100 ifr"kr ~~kk~~e u"V g~~kk~~ tk, x~~h~~ m~~lga~~ foLF~~kk~~fi r ?~~kk~~"kr djuk pkfg, v~~ks~~ ifj; k~~stuk~~ fuel~~kk~~ 'k~~#~~ djus l s i~~gys~~ j~~kk~~st x~~kj~~ i~~ku~~ djuk pkfg, A
- f) ;~~kk~~; rk ds v~~k~~/k~~j~~ ij i~~R~~; d i~~kk~~for ifjokj ds de l s de , d l nL; dks LF~~kk~~b~~z~~ j~~kk~~st x~~kj~~ i~~ku~~ fd; k tkuk pkfg, A
- g) l~~kk~~h ifj; k~~stuk~~ i~~kk~~for {~~ks~~ dks l~~ks~~ l ky dh vof/k ds fy, 75% fu%k~~y~~d fctyh i~~ku~~ djukA
- h) i~~R~~; d i~~kk~~for ipk; r ea l vkn"k~~x~~ dks fodfl r djukA
- i) ftu i~~kk~~for ifjokj l s d~~kb~~z H~~kh~~ 0; fDr uk~~sdjh~~ ds ;~~kk~~; ughag~~s~~ m~~lga~~ i~~ku~~ i~~ku~~ djukA
- j) ifj; k~~stuk~~ i~~kk~~for ifjokj dks fu%k~~y~~d fpfdRI k l fo/k~~A~~
- k) d~~ky~~h ds u~~xfjd~~ vLi~~ry~~ rF~~k~~ n~~cy~~ dh v~~k~~; p~~sfnd~~ fMLi~~U~~ j~~h~~ dk nt~~kl~~c<~~ku~~kA
- l) i~~R~~; d ifj; k~~stuk~~ i~~kk~~for ipk; r ea l p~~kb~~z l fo/k~~k~~ i~~ku~~ djukA
- m) ifj; k~~stuk~~ {~~ks~~ ea fo J~~ke~~ x~~g~~] l ke~~kk~~f; d d~~h~~z rF~~k~~ [ky dse~~h~~ku dk fuel~~kk~~kA
- n) y~~kk~~ks ea ifj; k~~stuk~~ rF~~k~~ l ke~~kk~~td ekey~~ks~~ ds ifr t~~kk~~x: drk i~~ku~~ djus ds fy, l e; & l e; ij t~~kk~~x: drk f"koj dk v~~k~~; k~~stuk~~A
- o) efg~~y~~k e.M~~yk~~arF~~k~~ ; p~~o~~d e.M~~yk~~adk l "k~~D~~rdj.kA
- p) d~~ky~~h dh ify l p~~kd~~h dk nt~~kl~~c<~~ku~~kA
- q) un~~h~~ ds nk~~uka~~fd~~ukj~~s i~~kk~~ j~~ki~~.kA
- r) ifj; k~~stuk~~ ds fo |~~q~~ x~~g~~ l s e.M~~h~~ "kgj rd l p~~kj~~ y~~kb~~l dk fuel~~kk~~ rkfd ftyk e.M~~h~~ ea 24X7 fctyh v~~ki~~frz l fuf"pr dh tk l dA
- s) ifj; k~~stuk~~ LFky ds nk~~uka~~N~~kj~~ ij i~~kk~~fed L~~okLF~~; d~~h~~n<sup>2</sup> dh LF~~kk~~ku u~~k~~A
- t) ifj; k~~stuk~~ ds vf/kdrj ?~~kk~~Vd e.M~~h~~ ftyk ds n~~cy~~ ipk; r ds v/khu v~~kr~~ g~~kk~~ vr% ifj; k~~stuk~~ dh d~~ky~~ku~~h~~ n~~cy~~ ea LF~~kk~~fi r djuk rF~~k~~ dk; k~~y~~; ifj; k~~stuk~~ LFky ds ut~~nh~~d LF~~kk~~fi r djukA

## 6- I fefr ds l ~~kk~~ku] fu"d'k~~v~~l~~g~~ fl Q~~kj~~"k

/~~kk~~jk 7 1/4&5 1/4 ds vu~~q~~ kj fo"kkK l e~~g~~ dks l ke~~kk~~td i~~kk~~ko v~~ky~~du v/; u dh t~~kp~~ v~~ks~~ e~~W~~; k~~du~~ x~~gj~~kb~~z~~ l s djuk g~~s~~ v~~ks~~, l v~~kb~~z, fji~~k~~ ds v~~k~~/k~~j~~ ij irk y~~kk~~uk g~~s~~ fd ifj; k~~stuk~~ l ko~~ffud~~ mn~~s~~; dh i~~frz~~ d~~jsxh~~; k ugh~~A~~ l k~~k~~ gh ; g H~~kh~~ t~~kpuk~~ pkfg, fd D; k l~~kk~~for y~~kk~~ l ke~~kk~~td y~~kk~~x v~~ks~~ ifrd~~ly~~ l ke~~kk~~td i~~kk~~ks dks i~~kk~~for djrs g~~kk~~ bl fy,] fo"kkK l e~~g~~ us, l v~~kb~~z, fji~~k~~ v~~ks~~ v~~kl~~ i~~kl~~ ds x~~kk~~ea tul q~~okb~~z emB~~k~~, x, v~~U~~; l Ec~~f~~/kr em~~kk~~ dh t~~kp~~ dh t~~s~~ k fd l fefr us fji~~k~~ eamY~~y~~k fd; k g~~kk~~

vf/kdkk fgr/kkjdl ftl eifj; kstuk i<sup>kk</sup>for ifjokj 'kkfey g<sup>s</sup> v<sup>k</sup> LFkuh; i<sup>kk</sup> u }jk , der Is vfk<sup>o</sup>; Dr fd; k x; k fd ifj; kstuk dk; Zvfr"kh?kz i<sup>kk</sup> fd; k tk, A

jkt; v<sup>k</sup> v<sup>k</sup>dk{kh fudk; dks I kektd i<sup>kk</sup> 'keu ; kstuk dh ulfr dh mfpr <sup>kk</sup>ouk dks I e>uk pkfg, rFkk "kh"kd/kkjdl dh I jpuv v<sup>k</sup> ifj I Eifr ds upl ku dh Hkjikbz grqj.kuhfr r<sup>s</sup> kj djuh pkfg,A jkt; I jdkj dks ifj; kstuk i<sup>kk</sup>for {k= e<sup>a</sup> <sup>kk</sup>e o ifj I Eifr [kjhnus ds fy, <sup>kk</sup>ie v<sup>k</sup> vkokl [kks oky dh I gk; rk ds fy, r= fodfl r djusplfg, A

I ko<sup>tt</sup>fu<sup>d</sup> i jke"kl ds nk<sup>o</sup>ku y<sup>k</sup>okla dh i frfdz k l s irk pyrk g<sup>s</sup>fd os v<sup>k</sup>xkeh Fkkuk ly<sup>kk</sup> tyfo | r ifj; kstuk ds I kdkjkRed i<sup>kk</sup>oka l s v<sup>k</sup>"oLRk g<sup>s</sup> v<sup>k</sup> os vi us thou e<sup>a</sup>cgr okN<sup>r</sup> fodkl o I ef) dk vut<sup>kk</sup> djx<sup>A</sup> vf/kdkk 1/91 ifr'kr% ifj; kstuk i<sup>kk</sup>for 0; fDr Fkkuk ly<sup>kk</sup> tyfo | r ifj; kstuk ds fuelz k ds i{k e<sup>a</sup>g<sup>A</sup>

; g ifj; kstuk unh ds I rr~ i<sup>o</sup>kg ij v<sup>k</sup>/k<sup>f</sup>j r g<sup>s</sup> v<sup>k</sup> ikuh dk I <sup>o</sup>g.k d<sup>o</sup>y d<sup>N</sup> vof/k ds fy, fd; k tk, xkA bl ds vykok yhu I htu e<sup>a</sup>20 ifr'kr] ek<sup>u</sup>l w I htu e<sup>a</sup>30 ifr'kr v<sup>k</sup> I kekU; I htu e<sup>a</sup>25 ifr'kr ty i<sup>o</sup>kg c<sup>o</sup>l ds ckn dh i fjFLFkfrd<sup>h</sup> dks cuk, j[kus ds fy, I qf"pr fd; k tk, xkA

; g vu<sup>kk</sup> k dh tkrh g<sup>s</sup>fd foLFkkfir i<sup>o</sup>jkjka dks obfYid jkst xkj fodYik ds I kf<sup>o</sup> k 'kDr cokus v<sup>k</sup> m<sup>u</sup>ga I rr~ v<sup>k</sup>ftfodk cokus ds fy, mi dj.k i<sup>o</sup>ku d<sup>o</sup>us grq fo'k"V i<sup>o</sup>okl ,oa i<sup>o</sup>LF<sup>kk</sup>i u ; kstuk fodfl r djds ifrd<sup>h</sup> I kektd&vkfFkdh i<sup>kk</sup>oka dh Hkjikbz dh tkuh pkfg,A bl fy, <sup>kk</sup>ie vf/kxg.k] <sup>kk</sup>ie vf/kxg.k ,oa i<sup>o</sup>okl ,oa i<sup>o</sup>LF<sup>kk</sup>i u e<sup>a</sup>mfpr ifrdj v<sup>k</sup> ikjnf'krk vf/kdkj fu; e 2013] ds i<sup>o</sup>ko/ku<sup>o</sup>ds vu<sup>kk</sup> kj] I [rh I sfd; k tk, xkA

i<sup>o</sup>okl ,oa i<sup>o</sup>LF<sup>kk</sup>i u ; kstuk <sup>kk</sup>okfe; ka dh ek<sup>u</sup> ftl e<sup>a</sup>fufel ,oa i<sup>o</sup>fd I a<sup>o</sup>fr dks upl ku bR; kfn 'kkfey g<sup>s</sup> ij vf/kfu; e ds vu<sup>kk</sup> kj fopkj dj I drh g<sup>A</sup>

vf/kxg.k ds fy, i<sup>o</sup>rkfor fu<sup>t</sup> <sup>kk</sup> dh ek=k d<sup>o</sup>y 249 fc?kk 19 fc<sup>o</sup> ok v<sup>k</sup> 14 fc<sup>o</sup> ok h g<sup>s</sup> tks U; ure g<sup>s</sup>v<sup>k</sup> bl sudkj<sup>o</sup> ugh<sup>o</sup>tk I drkA

i<sup>o</sup>okl ,oa i<sup>o</sup>LF<sup>kk</sup>i u rFkk I kektd i<sup>kk</sup> i<sup>o</sup>ku ; kstuk e<sup>a</sup>'keu ,oa I <sup>o</sup>kkj grq vko"; d mik; 'kkfey g<sup>s</sup> v<sup>k</sup> ifj; kstuk i<sup>kk</sup>for i<sup>o</sup>jkjka }jk I ko<sup>tt</sup>fu<sup>d</sup> i jke'kl ds nk<sup>o</sup>ku mBk, x, ekeyka dks lk; klr rjhds I s I <sup>o</sup>kkj/kr djrh g<sup>A</sup>; g mEehn dh tkrh g<sup>s</sup>fd I <sup>o</sup>kbz xbz 'keu rFkk i<sup>o</sup>okl ,oa i<sup>o</sup>LF<sup>kk</sup>i u ; kstuk i<sup>o</sup>R; {k #i I s I epk; ka dks y<sup>kk</sup>dkj<sup>o</sup> g<sup>o</sup>kh v<sup>k</sup> cgrj I p<sup>o</sup>kj I Ei d<sup>o</sup> LokLF; ,oa f'k{kk I f<sup>o</sup>/k v<sup>k</sup> v<sup>k</sup>ftfodk ds I rr vol j i<sup>o</sup>ku djs<sup>o</sup>hA

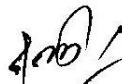
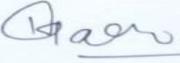
fi Nys i<sup>o</sup>po<sup>o</sup>ds nk<sup>o</sup>ku vlen ds enaujtj I jdkj i<sup>o</sup>okl ,oa i<sup>o</sup>LF<sup>kk</sup>i u v<sup>k</sup> ek<sup>u</sup>nd y<sup>kk</sup> ds d<sup>N</sup>?kVdk<sup>o</sup>ds I <sup>o</sup>kkj u i<sup>o</sup>zopkj dj<sup>A</sup>

; g fl Qkfj'k dh tkrh g<sup>s</sup>fd vf/kxg.k vf/kdkj {k= ds ckgj NkM<sup>h</sup> xbz <sup>kk</sup>ie ds Nk<sup>o</sup>&Nk<sup>o</sup>/s V<sup>o</sup> M<sup>o</sup> tks mRi knd ugh<sup>o</sup>g<sup>s</sup> I {k e<sup>a</sup> i<sup>o</sup>k/kdkfj; ka I s vu<sup>kk</sup>fr i<sup>o</sup>kr djus ds ckn buds vf/kxg.k grq fopkj fd; k tk, A

mijkDr fopkj foe'kl v<sup>k</sup> fViif.k; ka ij fopkj djrs gq fo'k<sup>o</sup>K I e<sup>a</sup> ; g vu<sup>kk</sup> k djrk g<sup>s</sup>fd i<sup>o</sup>rkfor Fkkuk ly<sup>kk</sup> ty fo | r ifj; kstuk I ko<sup>tt</sup>fu<sup>d</sup> fgr v<sup>k</sup> bl ds I <sup>kk</sup>for y<sup>kk</sup>ka dks i<sup>o</sup>wk<sup>o</sup> djus ds vykok jk"Vh; x<sup>o</sup>M e<sup>a</sup> 50% fMisM<sup>o</sup>y o'kl e<sup>a</sup> 699-09 GWh/ 90% fMisM<sup>o</sup>y o'kl e<sup>a</sup> 692-61 GWh

Åtkz dh vki firz djxkA fo'kskK I eij ; g Hkh vuqdk k djrk gS fd iLrkfor ifj; kstuk ds I p; h ykHkkA ds dkj.k I kekftd ykxr vkj ifrdiy I kekftd iHkkok dks de dj nsk bl fy, Hkfe dk iLrkfor vf/kxg.k I kozfud mnas; dhi fir djrk gS rFkk ifj; kstuk ds fy, vf/kxfgr vko"; d Hkfe dh I hek U; ure gS vkj U; ure foLFkku dk dkBZ vU; fodYi ugha gA

bl fy, n<sup>r</sup>ki o d vuqdk k dh tkrh gS fd Hkfe vf/kxg.k dh ifdz k dks tYn Is tYn vijH fd; k tk, rFkk ifj; kstuk dks iLkfedor dks vkkj ij 'k# fd; k tk, A

 <p>प्रो. एस. के. शर्मा, प्रोफेसर समाजशास्त्र (सेवानिवृत), गैर अधिकारिक सामाजिक वैज्ञानिक।</p>	 <p>प्रो. ओ. पी. मोंगा, प्रोफेसर समाजशास्त्र (सेवानिवृत), गैर अधिकारिक सामाजिक वैज्ञानिक।</p>
 <p>श्री काहन सिंह, प्रधान ग्राम पंचायत, कोट (तुंगल) मण्डी, जिला से पंचायत प्रतिनिधि।</p>	 <p>श्री मान सिंह, प्रधान ग्राम पंचायत, दुब्बल मण्डी जिला से पंचायत प्रतिनिधि।</p>
 <p>प्रो. कुलवंत सिंह पतानिया, निदेशक, ICDOL HP University, शिमला, पुर्णवास विशेषज्ञ।</p>	 <p>डॉ. वी. बी. नेगी, राजिस्ट्रार, प्रशासन इग्नू नई दिल्ली, पुर्णवास विशेषज्ञ।</p>
	 <p>ई. केशल ठाकुर, विशिष्ट परियोजना के लिए अध्यक्ष और तकनीकी विशेषज्ञ, निदेशक, हिमऊर्जा,</p>

## Salient Features

<b>Hydrology</b>	
Catchment area at Dam site	7378 Sq. Km
Standrad project flood	10.530 cumecs
<b>River Diversion</b>	
Diversion Scheme	Through DT and coffer Dam
Dia and Shape of DT	11.00 m.
Length of DT	453.503 m.
<b>Dam</b>	
Type of Dam	Roller Compacted Concrete Dam(RCC)
Top of the Dam	719.00 m.
Dam height from river bed	85.00 m.
Length of Dam at top	225.93 m.
<b>Spillway</b>	
Type	Breast wall sluice spillway
Length of spillway	85.00 m.
No. of gate	5 nos. Under sluices m.
<b>Pressure Shaft</b>	
Number of pressure shafts	2 nos. (5.7m. & 6.00m.)
<b>Power House</b>	
Type	Underground with Drainage Gallery
Size of machine hall	145.00m.(L)x21.00m.(W) x 28.00 m.(H)
Normal tail water level	632.70 m.
Rated Head	72.97 m. (main units) 73.17m. (Environmental units )
Turbine Type	Vertical Francis
No. of units	5 (3x50.33 +2x20.00)
Total installed capacity	191 MW
<b>Tail Race Tunnel</b>	
No. and Type	02 nos. & Pressure Flow Tunnels
<b>Reservoir</b>	
Tail Reservoir level(FRL)	716.00 m.
Minimum draw down level(MDDL)	697.00 m.
<b>Construction period</b>	58 months

